

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA

E.A.P. DE ENFERMERÍA

**Conocimientos de los pacientes con cáncer de mama
sobre la enfermedad, tratamiento y los cuidados ante los
efectos secundarios durante la quimioterapia en un
hospital nacional**

TESIS

Para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería

AUTOR

Llamoca Canchanya Lizeth Evelin

ASESORA

Juana Virginia Esperanza Echandía Arrellano

Lima – Perú

2015

**“CONOCIMIENTOS DE LOS PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA
SOBRE LA ENFERMEDAD, TRATAMIENTO Y LOS CUIDADOS
ANTE LOS EFECTOS SECUNDARIOS DURANTE LA
QUIMIOTERAPIA EN UN HOSPITAL
NACIONAL”**

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la profesora Luisa Rivas y Juana Durand por brindarme su tiempo, motivación y enseñanza para el desarrollo de este estudio.

DEDICATORIA

A Dios, por derramar bendiciones en cada uno de nosotros.

A mi hijo, quien me motiva a seguir y tener más anhelos en mi vida personal y profesional.

A mi asesora Juana Echandía A. y profesionales de la salud que me ayudaron en la realización del presente estudio.

A las pacientes optimistas, que
luchan por vencer esta
enfermedad, como es el cáncer.

A mis padres por darme fuerzas
con cada uno de sus consejos y
su apoyo incondicional.

ÍNDICE

	Pág.
Índice de gráficos	viii
Resumen	ix
Abstract	x
Presentación	1

CAPITULO I. EL PROBLEMA

A. Planteamiento del Problema, delimitación y formulación	3
B. Formulación de objetivos	7
C. Justificación de la investigación	7
D. Limitaciones del estudio	8

CAPITULO II. BASES TEÓRICAS Y METODOLÓGICAS

A. MARCO TEÓRICO

1. Antecedentes del Estudio	9
2. Base teórica conceptual	12
2.1 Generalidades del Cáncer de mama	12
a. Cáncer de mama	12
b. Fisiopatología del Cáncer	12
c. Factores de riesgo	13
d. Clasificación según estadios.	14
2.2 Tratamiento de quimioterapia	17
a. La quimioterapia	17
b. Formas de Quimioterapia	17
c. Vías de Administración	18
d. Grupo Farmacológico más usados	18
2.3 Efectos secundarios durante el tratamiento de quimioterapia	18
2.3.1 Náuseas y vómitos	19
2.3.2 Diarreas	22

2.3.3 Estreñimiento	23
2.3.4 Astenia y Anemia	24
2.3.5 Neutropenia	26
2.3.6 Plaquetopenia	28
2.3.7 Alopecia	30
2.3.8 Mucositis	31
2.4 Alimentación durante el tratamiento de quimioterapia	32
2.5 Intervención de enfermería	33
3. Definición operacional de términos	34

B. DISEÑO METODOLÓGICO

1. Tipo y diseño de la investigación	36
2. Población	36
3. Muestra	36
4. Variable	37
5. Técnicas e instrumentos	37
6. Proceso de recolección y análisis estadístico de los datos	37
7. Consideraciones éticas	29

CAPITULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A. Resultados	40
B. Discusión.	46

CAPITULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. Conclusiones.	52
B. Recomendaciones	52

REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS

ANEXOS

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO Nº		Pág.
1	Conocimientos de los pacientes con cáncer de mama sobre la enfermedad, tratamiento y los cuidados ante los efectos secundarios durante la quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima – Perú. 2015	29
2	Conocimientos de los pacientes con cáncer de mama sobre la enfermedad en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati M. Lima – Perú. 2015	30
3	Conocimientos de los pacientes con cáncer de mama sobre el tratamiento de quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati M. Lima – Perú. 2015	31
4	Conocimientos de los pacientes con cáncer de mama sobre los cuidados ante los efectos secundarios de la quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati M. Lima – Perú. 2015	32

RESUMEN

El presente estudio titulado tiene como **Objetivo:** Determinar los conocimientos sobre la enfermedad, tratamiento y los cuidados ante los efectos secundarios de la quimioterapia en pacientes con cáncer de mama en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. **Material y Método:** Estudio de nivel aplicativo, tipo cuantitativo y método descriptivo de corte transversal. La muestra seleccionada fue 69 pacientes. La técnica utilizada fue la entrevista y el instrumento un cuestionario. **Resultados:** De 69 (100%) pacientes encuestadas, 85.5% conocen bastante sobre el cáncer de mama, el 50.7% no conocen sobre los factores de riesgo y el 43.37% tampoco conocen sobre los signos y síntomas. Respecto al tratamiento de quimioterapia el 88.4% conocen bastante sobre la quimioterapia y el cómo actúa, asimismo el 55.7% conocen bastante sobre los cuidados pre quimioterapia; sin embargo conocen poco sobre los cuidados los cuidados en caso de: náuseas y vómitos (84.06%) diarrea (78.25%), anemia (73.91%) y mucositis (68.12%). **Conclusiones:** La mayoría de las pacientes conoce bastante sobre la enfermedad y tratamiento pero poco sobre los cuidados ante los efectos secundarios.

Palabras claves: conocimientos, pacientes, cáncer de mama, quimioterapia, efectos secundarios, cuidados.

ABSTRACT

The present study aims entitled **Objective:** To determine knowledge about the disease, treatment and care to the side effects of chemotherapy in patients with breast cancer at the National Hospital Edgardo Rebagliati Martins. **Methods:** Study of application level, quantitative type, descriptive method of cross section. The sample was 69 patients. The technique used was the interview and a questionnaire instrument. **Results:** Of 69 (100%) patients surveyed, 85.5% know enough about breast cancer, 50.7% did not know about the risk factors and 43.37% either know about the signs and symptoms. Regarding treatment of chemotherapy 88.4% they know enough about chemotherapy and how it works, 55.7% also quite aware about pre chemotherapy treatment; but they know little about about care care if nausea and vomiting (84.06%), diarrhea (78.25%), anemia (73.91%) and mucositis (68.12%). **Conclusions:** Most patients know enough about the disease and treatment, but care little about the side effects before.

Key words: knowledge, patients, breast cancer, chemotherapy side effects, care

PRESENTACIÓN

El cáncer de mama es una de las enfermedades de mayor incidencia en mujeres de nuestro país, constituyendo de esta manera un problema de salud pública, no solo por su alta mortalidad, sino también por la discapacidad resultante de sus diversos tratamientos. ⁽¹⁾

Durante el periodo 2006 – 2010, la vigilancia epidemiológica de cáncer ha notificado un total de 7 526 casos de cáncer de mama siendo el segundo más frecuente superado por el cáncer de cérvix (con 10 993 casos). Asimismo la tendencia de la tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama para el periodo 2001 – 2011 se ha mantenido estable pasando de un valor de 3.8 de defunciones por 100 000 mujeres en el año 2001 a 3.6 defunciones por 100 000 mujeres en el año 2011. ⁽²⁾

Aun siendo de gran preocupación en salud de las ciudadanas peruanas, especialmente en mujeres, entre los 40 años a 80 años, pues las estadísticas demuestran mayor incidencia en este grupo de edad.

La quimioterapia es uno de los tratamientos más utilizados en el cáncer de mama, incluye diferentes esquemas farmacológicos que en la mayoría de los pacientes causa efectos secundarios que perjudican la salud física de paciente, entre los efectos secundarios más comunes se encuentran: caída de cabello, fatiga, náuseas, vómitos, anemia, plaquetopenia, neutropenia, entre otros, siendo todo ello contribuyente a afectar la dimensión social de la paciente, dentro de su entorno con su familia, amigos, en diferentes ámbitos como el trabajo, comunidad, y su hogar. La dimensión psicológica también se afecta, su auto

concepto, autoestima, los mecanismos de defensa que utiliza frente a esta enfermedad, o tiende a aislarse y deprimirse.

El presente trabajo estudio titulado: **“Conocimientos de los pacientes con cáncer de mama sobre la enfermedad, tratamiento y los cuidados ante los efectos secundarios durante la quimioterapia en un Hospital Nacional”**. Tiene como objetivo determinar los conocimientos de las pacientes con cáncer de mama sobre la enfermedad, tratamiento y los cuidados ante los efectos secundarios durante la quimioterapia, con la finalidad de evitar complicaciones graves que puede ser conllevar a la paciente a una situación de emergencia, y fomentar la educación, promoviendo los cuidados durante la quimioterapia por el personal de enfermería y todo el equipo de salud, de esta manera se evitará el abandono de tratamiento, mejorar la calidad de vida, con mayores probabilidades de supervivencia frente al cáncer.

Desde la perspectiva de Enfermería, los cuidados al paciente durante el tratamiento de quimioterapia no solo es por parte de la enfermera ni equipo de salud, sino también por la misma paciente, es por ello la importancia de este estudio en medir cuantitativamente los conocimientos que poseen las pacientes.

El presente trabajo consta de capítulos: Capítulo I Problema, Capítulo II Bases Teóricas y Metodológicas Capítulo III Resultados y Discusión y Capítulo IV Conclusiones y Recomendaciones.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

A. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, DELIMITACIÓN Y FORMULACIÓN

El cáncer constituye uno de los problemas de salud pública más importante en el mundo y en nuestro país, así lo demuestran sus altas tasas de incidencia y mortalidad.

Hoy en día 11 millones de personas son diagnosticadas de cáncer cada año, la mayoría en los países en desarrollo. Se estima que esta cifra se incrementará alarmantemente hasta 16 millones de personas en el año 2020 ⁽³⁾. Así mismo se prevé que para el año 2030, esta cifra anual se elevará a 21.3 millones de casos nuevos. ⁽⁴⁾

El cáncer causa 7 millones de muertes cada año, lo que corresponde a 12.5% del total de defunciones en el mundo ⁽⁵⁾, siendo en la región de las Américas donde el número de muertes aumentará de 1.2 millones en 2008 hasta 2.1 millones en 2030 por efecto del envejecimiento poblacional y por el cambio de los estilos de vida (Consumo de tabaco, alcohol, dieta poco saludable, inactividad física), así como por la exposición a contaminantes ambientales, cancerígenos y radiación solar. ⁽⁶⁾

La incidencia estimada de cáncer en el Perú es de 150 casos x 100 000 habitantes. Este ocupa el segundo lugar de las causas de mortalidad a nivel nacional y se estima que el 75% de los casos se diagnostican en etapa avanzada y principalmente en Lima. ⁽⁷⁾

Mientras la mortalidad por todas las causas en el Perú viene descendiendo progresivamente, la mortalidad por cáncer se viene incrementando, hasta constituirse en la segunda causa de muerte, según las cifras oficiales del Ministerio de Salud. ⁽⁸⁾

En Lima Metropolitana, se ha publicado tasas de incidencia y mortalidad por cáncer globales de 150.7 y 78.3 por cien mil habitantes de nuestra capital. Así mismo muestra que los tipos de cáncer más frecuentes son: estómago, mama, cérvix, próstata y pulmón. ⁽⁹⁾

En la distribución por sexos, en términos generales en el Perú se mueren más hombres que mujeres, con un 51.33% frente a un 48.67% respectivamente, pero en cáncer sucede lo contrario, mueren más mujeres (51.40%) que hombres (48.60%) a nivel nacional. ⁽¹⁰⁾

Según el Ministerio De Salud (MINSA) los canceres más frecuentes en nuestra población femenina es en primer lugar el cáncer de cuello y uterino y en segundo lugar el cáncer de mama. ⁽¹¹⁾

El cáncer de mama representa el cáncer más frecuente en Lima y Arequipa. En los últimos 30 años ha incrementado su incidencia a 34.0 por 100 mil mujeres y su tasa de mortalidad es de 10.8 por 100 mil. ⁽¹²⁾

Durante el período 2006-2010, la vigilancia epidemiológica de cáncer ha notificado un total de 7526 casos de cáncer de mama, constituyendo el segundo cáncer más frecuente, superado sólo por el cáncer de cérvix (con 10993 casos). ⁽¹³⁾

En el 2012, se tuvo más de 4 mil casos nuevos de cáncer de mama al año en el Perú y 1.500 de casos de muerte. Y doce casos que

aparecen al día y al menos cuatro mujeres fallecen diariamente debido a este mal. ⁽¹⁴⁾

En la población asegurada atendida por Essalud, nuevamente es el cáncer de estómago el que ocasiona más víctimas entre los varones, en tanto el de mama causa más defunciones entre las mujeres. ⁽¹⁵⁾

De esta manera constituye un problema de salud pública, tanto a nivel del país, de la región y del mundo, no sólo por su alta mortalidad sino también por los efectos secundarios resultantes de los diferentes tratamientos como quimioterapia o radioterapia.

Dentro de los diferentes tratamientos de cáncer de mama, tenemos como son la cirugía, radioterapia y quimioterapia, siendo el más agresivo la quimioterapia debido a que a diferencia del resto es un tratamiento sistémico el cual usa más de 100 medicamentos ya sea solos o en combinación con otros medicamentos o tratamientos; es por ello que casi todos pacientes presentan efectos secundarios tras la administración de la quimioterapia.

Los cuidados que se brinda al paciente sobre los diversos efectos secundarios que ocasiona la quimioterapia son de vital importancia, ya que no sólo afecta la dimensión física, sino la dimensión psicológica, social y espiritual, de esta manera afectando su condición física, por el hecho de que no sólo afecta y destruye células cancerígenas, sino células buenas, trayendo como tal efectos negativos en la salud, como son los efectos secundarios.

De esta manera al afectar su condición física, indudablemente se verá afectada las demás dimensiones tanto emocional, psicológica y

social; lo cual afectara en gran proporción su calidad de vida, por lo cual requiere la intervención del profesional de enfermería, orientando sobre su propia enfermedad, tratamiento y los cuidados a tener para contrarrestar los efectos adversos de la quimioterapia, promoviendo a la paciente a adoptar de manera efectiva el autocuidado frente al tratamiento de la quimioterapia.

Según la teoría de Dorotea Orem, el autocuidado se define como el conjunto de acciones intencionadas que realiza la persona para controlar los factores interno o externos, que puedan comprometer su vida y desarrollo posterior; es por ello la importancia de que el paciente posea la información necesaria sobre su enfermedad, tratamiento y los cuidados que debe realizar para contrarrestar los efectos de la quimioterapia y así pueda ser participe activo de su propio autocuidado.

Al interactuar con los pacientes en el servicio de quimioterapia ambulatoria refieren:

“Mi primera quimioterapia me choco bastante, me sentí cansada, con náuseas y vómitos” “mi forma de vivir a cambiado bastante, no como Ají, ni grasas, he dejado de trabajar, mi apariencia ha cambiado, no salgo a mis reuniones”, “tengo que tomar constantemente medicamentos para los vómitos, nauseas”, “es un gasto, recibir todos los tratamientos”, “A veces quería dejar el tratamiento; pero luego pienso que tengo que vencer este cáncer” entre otras.

Por lo expuesto es conveniente realizar el estudio sobre: ¿Cuáles son los conocimientos sobre la enfermedad, tratamiento y los cuidados ante los efectos secundarios, durante el tratamiento de quimioterapia en pacientes con cáncer de mama en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en el año 2015?

B. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

➤ OBJETIVO GENERAL

- Determinar los conocimientos sobre la enfermedad, tratamiento y los cuidados ante los efectos secundarios de la quimioterapia en pacientes con cáncer de mama en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

➤ OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los conocimientos sobre la enfermedad en pacientes con cáncer de mama en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.
- Identificar los conocimientos sobre el tratamiento de quimioterapia en pacientes con cáncer de mama en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.
- Identificar los conocimientos sobre los cuidados ante los efectos secundarios de la quimioterapia en pacientes con cáncer de mama en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

C. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El aumento de morbilidad y mortalidad por cáncer de mama en nuestro país, evidencia un gran problema de salud, siendo el cáncer de mama uno de los más peligrosos en la población femenina, por la alta tasa de incidencia de muerte, no solo por el diagnóstico tardío que es una de las principales causas de muerte, sino también por el desconocimiento de los tratamientos, como quimioterapia, radioterapia, o cirugía y de sus cuidados

propiamente dicho, en especial de la quimioterapia pues es este tipo de tratamiento el que tiene mayores efectos secundarios, que pueden afectar en gran manera la calidad de vida tanto del paciente como de la familia, pues se trata de un tratamiento sistémico es decir afecta todo el organismo.

En tal sentido para el personal de enfermería, como parte del equipo multidisciplinario de salud tiene el deber y responsabilidad de educar a las pacientes sobre su enfermedad, tratamiento y los cuidados antes los efectos de dichos tratamientos o fármacos administrados. De esta manera contribuiríamos a aumentar la probabilidad de supervivencia frente al cáncer y mejorar la calidad de vida en estos pacientes durante el tratamiento de quimioterapia, es más esta acción propia de enfermería puede constituir un desafío, por el logro de acciones independientes, como parte de la función de la enfermera.

Por lo expuesto anteriormente, los resultados del estudio permitirán fomentar la promoción y prevención de complicaciones durante el tratamiento de quimioterapia mediante la consejería; a su vez promoverá los cuidados ante los efectos secundarios, contribuyendo a mejorar su calidad de vida y disminuir los índices de mortalidad.

D. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Los resultados sólo pueden ser generalizables a la población en estudio o a poblaciones de características similares.

CAPITULO II

BASES TEÓRICAS Y METODOLÓGICAS

A. MARCO TEÓRICO

1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

A continuación se presentaran investigaciones nacionales e internacionales que significaron un gran aporte a la investigación presente, así tenemos:

1.1 ANTECEDENTES NACIONALES

- **Jacobo Mercedes y Ochoa Kattia, en el año 2011, en Lima – Perú realizaron una investigación sobre “Influencia de una intervención educativa en el conocimiento sobre la prevención de mucositis oral en pacientes sometidos a quimioterapia”. El estudio fue tipo cuantitativo, método cuasiexperimental. La muestra estuvo conformada por 50 pacientes. El objetivo fue determinar el efecto de una intervención educativa en el conocimiento sobre la prevención de mucositis oral en pacientes sometidos a quimioterapia. El instrumento un cuestionario estructurado. La intervención se realizó en 3 sesiones y de forma individual e incluyó: sensibilización e información sobre cáncer y su relación con la mucositis oral, cuidados preventivos, preparación de colutorio y utilización de la crioterapia a nivel oral; usando técnicas de demostraciones y re demostraciones según necesidades del paciente y familia. Los resultados obtenidos son:**

Los conocimientos se incrementó de 12% en el pretest a 88% post intervención; igualmente, por áreas se incrementó a 82% en el área de aspectos

generales y a 92% en el área de medidas preventivas. Conclusiones: La intervención educativa de enfermería se mostró efectiva al incrementar el conocimiento de los pacientes participantes.⁽¹⁶⁾

- Aiquipa Mendoza, Cecilia. En el año 2004, en Lima- Perú. Realizo un estudio sobre: “Calidad de atención de enfermería según opinión de los pacientes sometidos a quimioterapia en la unidad de tratamiento multidisciplinario del INEN” El objetivo fue identificar la calidad de atención de enfermería según opinión de los pacientes sometidos a quimioterapia en la unidad de tratamiento multidisciplinario y describir si la atención de enfermería en la UTM es humana, oportuna, segura y continua. El método empleado descriptivo de corte transversal, la muestra estuvo constituido por 40 paciente. La técnica de recolección de datos fue mediante encuesta. Las conclusiones que se llegaron fueron:

La calidad de atención de enfermería en el servicio de UTM fue buena según la opinión de los pacientes que reciben la quimioterapia.

La opinión de la atención enfermería en relación a la dimensión humana es buena recibiendo el paciente una atención personalizada con respeto y amabilidad.

En dimensión de oportuna la atención de enfermería es buena el paciente es atendido cuando lo solicita.

La opinión de la atención de enfermería en relación a la dimensión segura nos indica ser regular debiendo mejorar el personal de enfermería sobre aspectos educativos al paciente y familia en relación a su autocuidado post tratamiento.

La opinión en relación a la dimensión continua nos indica ser buena reflejando que la enfermera brinda una atención continua las 24 horas del día.⁽¹⁷⁾

1.2 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- Atencio Luisa y Catillo África en el 2007 en Caracas –Venezuela. Realizaron una investigación titulada: “Programa educativo sobre las prácticas alimentarias en el hogar del paciente que recibe tratamiento con quimioterapia ambulatoria en el Hospital oncólogo Padre Machado ubicado en la Parroquia Santa Rosalía del Cementerio” El objetivo fue diseñar un programa educativo sobre las prácticas alimentarias en el hogar del paciente que recibe tratamiento de quimioterapia ambulatoria. La población estuvo conformada por 110 pacientes que acuden a la consulta oncológica médica, siendo la muestra 40pacientes. Para la recolección de datos se utilizó la entrevista bajo un instrumento de medición de escala Likert estructurado por 48 items. Las conclusiones más relevantes del estudio fueron entre estas:

En el régimen alimenticio un 67,5% de los pacientes excluyen de su dieta ciertos alimentos permitidos y con respecto a los alimentos No permitidos se reflejó que un 47,5% de los mismo mantienen un mal hábito alimentario, con referencia a las medidas de prevención en relación a los cuidados gastrointestinales un 72,5% de los entrevistados no emplean cuidados apropiados para disminuir complicaciones en la ingesta de nutrientes; en vista de la carencia y los problemas detectados se hace indispensable el diseño de un programa educativo que pueda ser guiado por el profesional de enfermería y que contemple aspectos básicos relacionados con la nutrición”.⁽¹⁸⁾

- Cruz Soares Lenícia, Burille Andréia, Hohmann Antonacc, Milena, Santana María da Glóriay Schwartzuna Eda en el año 2008 en Rio grande. Realizaron una investigación sobre: “Quimioterapia y sus efectos adversos: Informe de clientes”. Este estudio fue de tipo

cualitativo, método descriptivo, la muestra estuvo conformada por cinco pacientes en tratamiento quimioterapia la técnica de recolección de datos fue la entrevistas y el instrumento fue un cuestionario semi estructurado.

Los entrevistados informaron que presentaron efectos adversos al tratamiento, algunos en mayor, otros en menor intensidad. Mencionan que tienen informaciones superficiales sobre la quimioterapia y sus efectos y afirman que utilizan medicación para aliviarlos, siendo que, algunos se auto medican. También destacaron la importancia de la fe/religiosidad en el tratamiento. ⁽¹⁹⁾

2. BASE TEÓRICA

2.1 GENERALIDADES DEL CANCER DE MAMA

a) CÁNCER DE MAMA

Es un tumor maligno que se origina en las células de la mama. Un tumor maligno es un grupo de células cancerosas que pudiera crecer hacia (invadir) los tejidos circundantes o propagarse (hacer metástasis) a áreas distantes del cuerpo. Esta enfermedad ocurre casi por completo en las mujeres, pero los hombres también la pueden padecer. ⁽²⁰⁾

b) FISIOPATOLOGÍA DEL CÁNCER

Se conocen algo más de 60 protooncogenes y 20 genes supresores. Los primeros estimulan normalmente la división celular, como hecho fundamental para mantener la vida. De ellos depende el desarrollo embrionario, la cicatrización de las heridas y la reposición de las células, que normalmente envejecen y mueren luego de cumplida su diferenciación. Son estos mismos protooncogenes quienes pueden

sufrir alteraciones en su estructura, por cambios en la secuencia de los ácidos nucleicos (mutaciones), por pérdida de algunos segmentos del cromosoma (deleciones) o por traslado de un sector cromosómico a otro cromosoma (translocaciones). Algunos oncogenes se sobreexpresan en varios tipos de neoplasias como el K-ras y N-ras; el c-erb-B2, el cmyc, el c-fos y otros. Por ejemplo: el oncogen c-erbB2 se encuentra activado en el 30% de los cánceres mamarios y relacionados con mayor agresividad tumoral, mayor compromiso axilar y menor sobrevida. Otros genes pueden participar en la carcinogénesis codificando proteínas que en forma indirecta estimulan la proliferación celular, al interferir con los mecanismos de “freno” regulatorio (por ej. el gen bcl2). ⁽²²⁾

Los genes más importantes y mejor establecidos involucrados en este proceso son el gen BRCA1 y el p53 encontrados en el cromosoma 17 y el gen BRCA2 en el cromosoma 13. Para los hombres el receptor androgénico también ha sido implicado como un factor etiológico. ⁽²³⁾

c) FACTORES DE RIESGO:

Se cree que 50% de las mujeres con diagnóstico de cáncer de mama tiene factores de riesgo identificables aparte de la edad y género. Ciertos factores hormonales y reproductores así como estilos de vida, dieta y el ambiente están relacionados con el riesgo. Además de antecedentes familiares o personales de esta neoplasia, los historiales de enfermedad benigna de la mama son otro factor predisponente ⁽²⁴⁾

FACTORES DE RIESGO PARA CANCER DE MAMA		
FACTOR	R. RELATIVO	R. ABSOLUTO
HISTORIA FAMILIAR		
CA. FAMILIAR EN 1ER GRADO:	1,2-3,0	ND
Premenopausica (hermana menor de 50 años)	3.1	8
Post-menopausica y bilateral	4.5-5.4	18
Premenopausica y bilateral (madre y hermana.)	8.5-9	
Post-menopausica (2 hermanas con carcinoma bilateral)	1.5	28
HISTORIA MENSTRUAL		
Menarquia antes de los 12 años	1.3	ND
Menopausia después de los 45 años	1.5-2	ND
EMBARAZOS		
Primer embarazo después de los 35 años	2.0-3.0	ND
Primer embarazo antes de los 20 años	1.9	ND
Nuliparidad	3	ND
OTRAS NEOPLASIAS		
Cáncer de mama contralateral	5	ND
Cáncer de Parótida	4	ND
Cáncer de Utero	2	ND
ENFERMEDAD BENIGNA DE LA MAMA		
Hiperplasia lobulillar atípica	4	ND
Hiperplasia atípica con historia familiar de cáncer de mama	17	ND
Mastopatía fibroquística	2.4	ND
ESTROGENOS		
Administración de estrógenos antes los 15 años	1.3	ND
Obesidad	?	ND
Estrógenos exógenos por más de 15 años	1.3	ND
Anticoncepción por más de 10 años	1.4	ND
Biopsia previa de la mama	1.7	ND

Fuente: Cevallos Edwin, Fundamentos de oncología

d. CLASIFICACIÓN DE ESTADIOS SEGÚN EL INSTITUTO NACIONAL DEL CANCER (NIH)

El estadio 0: describe una enfermedad que se limita a los conductos y lobulillos del tejido mamario y que no se ha diseminado al tejido circundante de la mama.

Estadio I:

El cáncer ya se formó. El estadio I se divide en los estadios IA y IB.

- En el estadio IA, el tumor mide dos centímetros o menos, y no se diseminó fuera de la mama.
- En el estadio IB se encuentran pequeños racimos de células de cáncer de mama (mayores de 0,2 milímetros, pero no mayores de dos milímetros) en los ganglios linfáticos y se presenta una de las siguientes situaciones: No se encuentra un tumor en la mama; o El tumor mide dos centímetros o menos

Estadio II:

El estadio II se divide en los estadios IIA y IIB.

- En el estadio IIA: No se encuentra tumor en la mama, o el tumor mide dos centímetros o menos. El cáncer (que mide más de dos milímetros) se encuentra en uno a tres ganglios linfáticos axilares o en los ganglios linfáticos cerca del esternón (se encuentra durante una biopsia de ganglio linfático centinela); o el tumor mide más de dos centímetros, pero no más de cinco centímetros. El cáncer no se diseminó hasta los ganglios linfáticos.
- En el estadio IIB, el tumor tiene una de las siguientes características:
 - Mide más de dos centímetros, pero no más de cinco centímetros. Se encuentran pequeños racimos cancerígenos en los ganglios linfáticos (mayores de 0,2 milímetros pero no mayores de 2 milímetros); o
 - Mide más de dos centímetros pero menos de cinco centímetros. El cáncer se diseminó a uno a tres ganglios linfáticos axilares o a los ganglios linfáticos cerca del esternón (se encuentran durante una biopsia de ganglio linfático centinela); o
 - Mide más de cinco centímetros, pero no se diseminó hasta los ganglios linfáticos.

Estadio III

El estadio III se divide en los estadios IIIA, IIIB y IIIC

- En el estadio IIIA: No se encuentra tumor en la mama o el tumor puede ser de cualquier tamaño. Se encuentra cáncer en 4 a 9 ganglios linfáticos axilares o en los ganglios linfáticos cerca del esternón (se encuentran durante pruebas con imágenes o un examen físico); o el tumor mide más de cinco centímetros. Se encuentran pequeños racimos de células de cáncer de mama (miden más de 0,2 milímetros pero menos de dos milímetros) en los ganglios linfáticos; o el tumor mide más de cinco centímetros. El cáncer se diseminó hasta uno a tres ganglios linfáticos axilares o a los ganglios linfáticos cerca del esternón (se encuentran durante una biopsia de ganglio linfático centinela).
- Estadio IIIB: el tumor puede tener cualquier tamaño y el cáncer se diseminó hasta a la pared torácica o la piel de la mama y produjo inflamación o úlcera. El cáncer también se puede haber diseminado hasta no más de nueve ganglios linfáticos axilares; o los ganglios linfáticos cerca del esternón
- Estadio IIIC: No se encuentra un tumor en la mama o el tumor puede tener cualquier tamaño. El cáncer se pudo diseminar hasta la piel de la mama y causar inflamación o una úlcera, o se diseminó hasta la pared torácica. El cáncer también se diseminó hasta: Diez o más ganglios linfáticos axilares; o Ganglios linfáticos por encima o debajo de la clavícula; o Ganglios linfáticos axilares y ganglios linfáticos cerca del esternón

Estadio IV

El cáncer se diseminó hasta otros órganos del cuerpo, con mayor frecuencia hasta los huesos, los pulmones, el hígado o el cerebro.

2.2 TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA

a. LA QUIMIOTERAPIA

Consiste en el empleo de medicamentos citotóxicos para tratar el cáncer. Es una de las cuatro modalidades de tratamiento que ofrecen curación, control o paliación; las otras tres son la cirugía, radioterapia y la bioterapia.

b. FORMAS DE QUIMIOTERAPIA:

- Quimioterapia adyuvante: se utiliza un curso de quimioterapia combinada con otra modalidad de tratamiento (cirugía, radioterapia o bioterapia) con el objetivo de tratar micrometástasis.
- Quimioterapia neo adyuvante: se administra para reducir un tumor antes de extirparlo en cirugía.
- Quimioterapia de inducción: terapia farmacología que se administra como tratamiento primario en pacientes con cáncer que no son candidatos para un tratamiento alternativo.
- Quimioterapia combinada: administración de dos o más agentes quimioterapéuticos para tratar el cáncer, permite que cada medicamento intensifique la acción del otro que actúen de manera sinérgica.
- Quimioterapia paliativa: Se administra cuando el cáncer ya no es curable y el objetivo del tratamiento es incrementar en cierta medida la supervivencia asintomática y aliviar los problemas clínicos.⁽²⁵⁾

c. VÍAS DE ADMINISTRACIÓN:

La quimioterapia se puede administrar de muchas formas: vía oral, Vía subcutánea, vía intramuscular, vía intraarterial, vía intraperitoneal, Vía intratecal, Vía intravenosa administración Tópica⁽²⁶⁾

d. GRUPOS FARMACOLÓGICOS MÁS USADOS

- Agentes alquilantes: estos son compuestos con gran facilidad para unirse a las moléculas de ADN y otras proteínas. Su principal modo de acción es amarrar por medio de enlaces cruzados a la cadena de la molécula ADN, bloqueando de esta manera la replicación del ADN y transcripción de ARN.⁽²⁷⁾
- Agentes derivados de productos naturales. Son derivados de productos naturales, algunos son antibióticos tumorales derivados de microorganismos; otros son alcaloides extraídos de plantas y otros son productos enzimáticos.⁽²⁸⁾
 - Inhibidores de la topoisomerasa
 - Inhibidores de la mitosis
 - Enzimas
 - Anti metabolitos
 - Agentes antineoplásicos y ciclo celular

2.3 EFECTOS SECUNDARIOS DURANTE EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA.

2.3.1 Náuseas/Vómitos:

Aparecen en la mayoría de las pacientes, puede aparecer entre los primeros minutos de la quimioterapia hasta las 24 horas después del tratamiento (**náuseas y vómitos agudos**) o pueden ocurrir entre las 24 -48 horas después del ciclo que pueden durar hasta 6 -7 días.

(Náuseas y vómitos diferidos o retardados). E incluso pueden presentarse durante ciclos previos de quimioterapia, en los que los estímulos visuales, sonoros e inclusive los olores de la clínica o la propia ansiedad, pueden servir como factor desencadenante y provocar las náuseas y/o vómitos **(Náuseas y vómitos anticipatorios)** ⁽²⁹⁾

a. Riesgo emético de los fármacos quimioterápicos

Potencial Emtógeno de distintos fármacos quimioterápicos

RIESGO ALTO (>90% de los casos)	Cisplatino, Mecloretamina, Carmustina, Dactinomicina, Dacarbacina, Estreptozocina, Ciclosfamida a dosis superiores a 1500 mg/m
RIESGO MODERADO (30-90% de los casos)	Oxaliplatino, Citarabina a más de 1 g/m ² , Ciclofosfamida a dosis inferiores a 1500 mg/m ² , Ifosfamida, Carboplatino, Daunorrubicina, Doxorrubicina, Epirubicina, Idarrubicina, Irinotecan
RIESGO BAJO (10-30% de los casos)	Paclitaxel, Docetaxel, Etopósido, Cetuximab, Trastuzumab, Mitoxantrone, Topotecan, Mitomicina, Fluorruracilo, Citarabina a dosis superiores a 100 mg/m ² , Pemetrexed, Mototrexate, Gemcitabina
RIESGO MÍNIMO (>10% de los casos)	Bevacizumab, Bleomicina, Rituximab, Vinblastina, Vincristina, Vinorelbina, Busulfan, Fluradabina, 2-clorodeoxiadenosina

Fuente: Huelves Mirian- Recomendaciones básicas para pacientes en relación a la toxicidad por quimioterapia.

b. Graduación de la toxicidad emetógena según el NCI (National Cancer Institute)

GRADO 1	1 episodio en 24 horas.
GRADO 2	2-5 episodios en 24 horas.
GRADO 3	6 ó más episodios en 24 horas: se indica la administración de líquidos Intravenosos.
GRADO 4	Consecuencias potencialmente mortales.

Fuente: Huelves Mirian - Recomendaciones básicas para pacientes en relación a la toxicidad por quimioterapia

c. Tratamiento de las náuseas y los vómitos

La administración de fármacos antieméticos es muy importante con la denominada “pre medicación” previa a la administración de la quimioterapia y debe continuarse durante todo el tiempo que existe probabilidad de que la quimioterapia administrada induzca vómitos. ⁽³⁰⁾

- **Antagonistas de los receptores de dopamina:** Actúan a nivel cerebral sobre la zona “quimiorreceptora”. Son los fármacos más empleados. (proclorpezamina, clorpromazina)
- **Fenotiacinas:** Clorpromacina, tietilperazina, perfenacina.
- **Butirofenonas:** haloperidol.
- **Benzamidas:** metoclopramida. • Antagonistas de los receptores serotoninérgicos: Ondansetrón, granisetron, palonosetrón.
- **Corticoesteroides:** Utilizada sobre todo en la premedicación por sus efectos secundarios con su uso crónico. Aporta además una sensación subjetiva de bienestar. Pertenece a este grupo la Dexametasona.

- **Antagonistas de la sustancia P:** Más útiles en el control de las náuseas y vómitos diferidos. Pertenece a este grupo el Aprepitant.
- **Benzodiacepinas:** no tienen actividad antiemética intrínseca, pero se han demostrado útiles en combinación y especialmente como prevención en las náuseas y vómitos anticipatorios.

d. Los cuidados ante el efecto secundario náuseas y vómitos inducido por la quimioterapia.

Cerca del 50% de pacientes que reciben quimioterapia van a presentar náuseas y vómitos en distintos grados, lo que influye en la calidad de vida de los pacientes y obliga en ocasiones a posponer e incluso suspender el tratamiento. ⁽³¹⁾. Por lo tanto su adecuado manejo es muy importante ya que de lo contrario pueden aparecer complicaciones como deshidratación, desequilibrios electrolíticos, desnutrición, etc.

- Comer comidas ligeras antes de la quimioterapia.
- los tratamientos quimioterápicos suelen administrarse en los hospitales de día, en ocasiones durante varias horas. Se recomienda comer comidas ligeras o refrigerios.
- Comer alimentos fríos o a temperatura ambiente en pequeñas cantidades
- Masticar bien la comida.
- Evitar consumir alimentos grasosos, ácidos, muy dulces, muy condimentados, bebidas alcohólicas, gaseosas y tabaco. ⁽³²⁾
- Evite ver, oler o saborear cosas desagradables
- Comer proporciones pequeñas y frecuentes de alimentos.
- no beber líquido con las comidas

- seguir las indicaciones del tratamiento con antieméticos orales.
- Mantener la higiene bucal.
- Si la dieta es grave, límite la dieta a líquidos claros y notifique al médico.⁽³³⁾

2.3. 2 Diarrea:

También aparecen frecuentemente dentro del grupo de los efectos secundarios más comunes del tratamiento de quimioterapia. Se produce cuando los fármacos quimioterápicos afectan las células que recubren el intestino. Se considera diarrea a la emisión de dos o más evacuaciones sueltas.⁽³⁴⁾

a. Grados de diarrea

GRADO 0	No diarrea
GRADO 1	Aumento del número de deposiciones sin exceder 4/día
GRADO 2	Aumento del número de deposiciones entre 4-6 episodios/día, presentación nocturna
GRADO 3	Más de 7 deposiciones/día, incontinencia, signos de deshidratación, necesidad de hidratación intravenosa
GRADO 4	Signos de deshidratación severa con repercusión hemodinámica

Fuente: Huelves Mirian - Recomendaciones básicas para pacientes en relación a la toxicidad por quimioterapia

b. Tratamiento

El tratamiento variara en función de la severidad de la diarrea, como la presencia de otros factores como fiebre, vómitos, neutropenia,

presencia de productos patológicos en las heces (sangre, moco y/o pus), dolor abdominal, signos de deshidratación, etc. ⁽³⁵⁾

Fármacos más eficaces:

- Loperamida,
- Fluorquinolona(ciprofloxacino),
- REcecadotrilo (loperamida)
- Octreotide

c. Los cuidados ante el efecto secundario diarrea inducido por la quimioterapia.

- Durante las 2 -3 horas suprimir todo tipo de alimentación para dejar en reposo el intestino,
- evitar el café, alcohol, dulces, productos lácteos, alimentos ricos en fibra, excepto el plátano, alimentos calientes o muy fríos ya que pueden empeorar la diarrea ⁽³⁶⁾
- tomar lentamente líquidos como agua, caldo, bebidas rehidratantes, comer comidas blandas, preferiblemente a la plancha, hervido, o al horno.
- Aumentar el consumo de líquidos a un litro y medio por día (te tibio y suave, zumo de uvas) ⁽³⁷⁾
- Comer en pequeñas cantidades
- Seguir el programa del medicamento prescrito si el problema persiste más de un día.

2.3.3 Estreñimiento

Se define como una evacuación intestinal menos de tres veces por semana, con dificultad para expulsar las heces, son muchos las

causas el mismo tratamiento con quimioterapéuticos, analgésicos, ingesta baja en fibra y disminución de actividad física. ⁽³⁸⁾

a. Tratamientos del estreñimiento.

- Medidas higiénico-dietéticas: dieta rica en fibras y frutas, ingesta abundante de líquidos, ejercicio físico ligero.
- Tratamiento farmacológico:
 - ✓ Agentes formadores de masa: salvado de trigo, metilcelulosa, etc.
 - ✓ Laxantes vía rectal: glicerol, enemas. No adecuado como tratamiento único.
 - ✓ Laxantes emolientes: parafina.
 - ✓ Laxantes osmóticos: Lactulosa y láctitol.

b. Los cuidados ante el estreñimiento inducido por la quimioterapia.

- Evitar frituras, alimentos astringentes (queso, pasta dura, arroz, membrillo, te, chocolate, etc.)
- Beber agua y líquidos abundantes (más de dos litros al día) ⁽³⁹⁾
- Usar laxantes según indicación médica
- Comer frutas secas como higos, ciruelas o pasas
- Tener un horario fijo de baño
- Aumentar la ingesta de alimentos ricos en fibra (frutas, verduras, legumbre, cereales) ⁽⁴⁰⁾

2.3.4 Astenia y anemia:

Los Glóbulos rojos tiene la función de transportar el oxígeno a los tejidos a través de la hemoglobina que contienen, pero durante la quimioterapia estos se ven afectados causando su disminución. ⁽⁴¹⁾

La anemia se produce si hay una disminución de los glóbulos rojos y se manifiesta con mareos, astenia, debilidad, palidez, palpitaciones, y en caso más graves insuficiencia cardíaca. Nivel de HG mujeres (12 – 16 mg)

a. Grados de anemia

GRADO 1	Normal-10 g/dl
GRADO 2	10-8 g/dl
GRADO 3	8-6,5 g/dl
GRADO 4	<6,5 g/dl

Fuente: Huelves Mirian - Recomendaciones básicas para pacientes en relación a la toxicidad por quimioterapia

b. Tratamiento de la anemia

Depende del grado de severidad y de la sintomatología del paciente.

- Transfusiones de sangre
- Eritropoyetina

c. Tratamiento de la astenia

- **Corticoides:** Pueden producir sensación de euforia y aumento de apetito. Sin embargo, no se recomienda su utilización de forma prolongada por los posibles efectos secundarios a largo plazo como son osteoporosis, atrofia muscular, síndrome de Cushing, diabetes corticoidea, infecciones.
- **Progestágenos:** Acetato de megestrol. El efecto de este fármaco tarda varios días en aparecer. Tiene un riesgo aumentado de aparición de fenómenos tromboembólicos.
- **Psicoestimulantes:** Proporcionan sensación de bienestar. Son útiles para contrarrestar los efectos secundarios de los

opiáceos. De escasa utilidad en la práctica clínica por sus efectos secundarios: alteraciones emocionales, insomnio, alucinaciones.

- **Tratamientos complementarios:** Existen estudios que han sugerido cierto beneficio con Giseng.

d. **Los cuidados ante la astenia y anemia inducidos por la quimioterapia.**

- Evitar actividades pesadas, tomarse una siesta de 1 hora diario, dormir 8 horas por las noches.⁽⁴²⁾
- Comer alimentos ricos en hierro como carnes rojas, pescados, verduras de hoja verde, frijoles, lentejas, frutas secas, con cítricos como jugo de naranja, limonada, fresa, melón.
- Realizarse el control de hemoglobina según indicación médica.⁽⁴³⁾
- Mantener activo con ejercicios suaves como ir a caminar durante 15 minutos.
- Tomar líquidos todos los días ⁽⁴⁴⁾

2.3.5 Neutropenia:

Ocurre cuando hay una disminución de neutrófilos por debajo de 1500 células/mm³. Los neutrófilos participan en la defensa del organismo contra infecciones, por lo que la neutropenia conlleva un riesgo aumentado de infecciones. ⁽⁴⁵⁾

Se denomina neutropenia febril a la existencia de fiebre (temperatura igual o superior a 38.5° C durante más de una hora) y un

recuento absoluto de neutrófilos menor de 500 mm³ . Constituye un urgencia oncológica que requiere realización de pruebas (como Rx de tórax, análisis de sangre, análisis de orina, etc.. y administración de antibiótico de forma ambulatoria (si se administra vía oral) o ingreso hospitalario (si dependiendo de los criterios de gravedad requiere tratamiento antibiótico intravenoso). ⁽⁴⁶⁾

a) Grado de neutropenia

GRADO 1	Normal-1500/mm ³
GRADO 2	1500-1000/mm ³
GRADO 3	1000-500/mm ³
GRADO 4	<500/mm ³

Fuente: Huelves Mirian - Recomendaciones básicas para pacientes en relación a la toxicidad por quimioterapia

b. Factores de riesgo de infección en neutropenia

- Tipo de cáncer
 - Tipo e intensidad de la quimioterapia
 - Edad mayor de 60 años
 - enfermedades concomitantes
 - Sexo femenino
 - Mal estado nutricional
 - Neutrófilos por debajo de 100
 - trasplante de células madre reciente
 - insuficiencia renal o hepática
 - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
-
- **Tratamiento de la neutropenia:**

En el tratamiento de la neutropenia se utilizan los factores estimulantes de colonias de granulocitos (G-CSF), que están indicados

e las siguientes situaciones: Profilaxis primaria, secundaria y en neutropenia febril. ⁽⁴⁷⁾

• **Los cuidados ante el efectos secundarios astenia y anemia inducidos por la quimioterapia.**

- Comer comida sancochada, cocida.
- No consuma verduras, frutas ni huevos crudos.
- Evitar frutas cremas o salsas, queso fresco o alimentos que puedan contaminarse fácilmente,
- Evitar lugares cerrados, sin ventilación, o espacios aglomerados como los supermercados, conciertos.
- Lavarse las manos frecuentemente
- Evitar el contacto con heces de animales.
- Evitar el contacto con personas resfriadas o infecciones activas o recién vacunadas con organismo vivos como la vacuna contra el sarampión, paperas y rubeola o Difteria, tos ferina y tétano, hasta que la cifra de neutrófilos se recupere. ⁽⁴⁸⁾
- Cuidar la piel, evite lacerarse, puede ser centro de infección (usar jabones neutros).
- Usar una mascarilla N95, si tuviera que salir,
- En caso de fiebre llevar al hospital,
- Vigilar constantemente signos y síntomas de infección. (inflamación, herida, dolor, escozor al orinar, dolor de cabeza, rigidez de cuello, tos persistente) ⁽⁴⁹⁾.

2.3.6 Plaquetopenia:

La disminución de plaquetas en la sangre ($< 100.000\text{mm}^3$), puede conllevar a producirse hemorragias, hematomas o petequias.

a. Grados de Plaquetonia

GRADO 1	Normal-75 000/mm ³
GRADO 2	75000-50000/mm ³
GRADO 3	50000-25000/mm ³
GRADO 4	<25000/mm ³

b. Tratamiento de la Plaquetopenia

El único tratamiento efectivo de la Plaquetopenia inducida por quimioterapia es la transfusión de plaquetas. Aunque la vida media de las plaquetas es muy corta, por lo que el efecto de la transfusión de plaquetas es sólo transitorio.

b.1 Indicaciones de transfusión de plaquetas:

- Pacientes con leucemia aguda o trasplante de médula ósea y:
 - Plaquetas < 10 x 10⁹/l
 - 10 - 20 x 10⁹/l si existe sangrado, fiebre, mucositis severa, anormalidades de la coagulación, hiperleucocitosis.
- Si existe urgencia quirúrgica o es necesario realizar procedimientos diagnósticos invasivos se realizará transfusión profiláctica si la cifra es < 50.000/l

c. Los cuidados ante el efecto secundario Plaquetonia inducido por la quimioterapia.

- Evitar cortes, rasguños, quemarse, realizar deportes de contacto o actividades que puedan provocarle lesiones y sangrados.
- Emplear cepillos de dientes suaves. ⁽⁵⁰⁾
- Evitar el estreñimiento
- Aumentar la ingesta de líquidos para una correcta hidratación
- Evitar tomar medicamentos que contengan aspirina, warfarina. Y otros anticoagulantes. ⁽⁵¹⁾

2.3.7 Alopecia:

La caída de cabello es un efecto secundario frecuente en la quimioterapia, puede ser total o parcial y este dependerá del tipo de fármacos y de la dosis que se le administre.

La pérdida de cabello suele ocurrir de 10 -21 días después del tratamiento ⁽⁵²⁾

La recuperación en su totalidad es pasados dos o tres meses de finalizar este, aunque esto va a depender sobre el estado de salud de la paciente. ⁽⁵³⁾

a. Los cuidados ante el efecto secundario Alopecia inducido por la quimioterapia.

- Evitar tintes y permanentes en el cabello, ya que esto debilitan el cabello.
- Evitar usar alisadores o rizadores
- Evitar usar el secador y si lo hace que sea a temperatura baja
- Usar un champú suaves
- Peinarse con cerdas suaves
- Protegerse el cuero cabelludo con sombreros, pañuelos, pelucas, gorros, bufandas o un turbante ⁽⁵⁴⁾.
- Cubrir la cabeza en el verano para evitar las quemaduras solares y en invierno para prevenir la pérdida de calor ⁽⁵⁵⁾

2.3.8 Mucositis:

La mucositis es la inflamación de la mucosa del tracto digestivo que se caracteriza por la aparición de úlceras y/o enrojecimiento, sensación de “quemazón”, etc. ⁽⁵⁶⁾

Esta toxicidad afecta en gran medida a la calidad de vida de los pacientes produciendo dolor (que en algunas ocasiones precisará administración de opioides para su control) y limitación de la ingesta (con las consecuencias de deshidratación y desnutrición). Además la mucositis predispone a infecciones secundarias, sobre todo en pacientes con neutropenia.

a. Grado de mucositis según criterios del NCI:

GRADO 0	No mucositis
GRADO 1	Eritema, dolor moderado, úlceras no dolorosas
GRADO 2	Eritema con edema y úlceras dolorosas que permiten la ingesta oral
GRADO 3	No es posible la ingesta oral
GRADO 4	Requiere soporte enteral o parental

b. Tratamiento de la mucositis

- Higiene bucal adecuada.
- Enjuagues con anestésicos tópicos (Lidocaína viscosa, Benzocaína).
- Fármacos que recubren las mucosas (enjuagues con soluciones antiácidas). Vitamina E: 200-400 mg/día. Existen estudios que sugieren cierta mejoría sintomática.
- Analgésicos orales, siendo en ocasiones necesario el empleo de morfínicos.
- En pacientes con candidiasis oral, enjuagues con nistatina tópica o antifúngicos orales. No utilizar bicarbonato ni clorhexidina por interaccionar con los antifúngicos

c. Los cuidados ante el efecto secundario mucositis inducido por la quimioterapia.

- Comer una dieta rica en frutas y verduras ⁽⁵⁷⁾
- Utilizar cepillo suave.
- Realizar enjuagados con colutorios (solución salina 0.9%), bicarbonato sódico, evitar colutorios con alcohol)
- Beber por lo menos dos litro de agua diaria hidratación
- Cepillarse los diente o de la prótesis tras cada comida,
- Evitar alimentos ácidos, fritos, amargos, picantes, muy salados o muy condimentados. Evitar los alimentos calientes.
- Tomar preferentemente alimentos blandos o triturados.
- La crioterapia podría ser beneficiosa: masticar hielo unos minutos antes de la quimioterapia. ⁽⁵⁸⁾

2.4 ALIMENTACIÓN DURANTE EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA

Es muy importante el estado nutricional del paciente con cáncer de mama, no solo para una mejor tolerancia para el tratamiento o recuperación de una buena estado de salud. Esto significa escoger una dieta balanceada que contenga los nutrientes que el organismo necesita: las calorías suficientes para reponer los tejidos que el tratamiento pueda dañar.

Según el Instituto Nacional del Cáncer la detección y evaluación temprana del estado nutricional puede ayudar a encontrar problemas que pueden afectar la manera en que el cuerpo del paciente responde a los efectos del tratamiento del cáncer. Los pacientes con peso inferior

al normal o malnutridos pueden no ser capaces de soportar el tratamiento del mismo modo que un paciente bien alimentado. Si se encuentran y tratan temprano los problemas nutricionales, se puede ayudar al paciente a ganar peso o prevenir la pérdida de peso, disminuir los problemas que trae consigo el tratamiento y ayudar a que se recupere.

La alimentación puede verse afectada por diversos efectos secundarios como anorexia o pérdida de apetito, náuseas y/ o vómitos, diarrea o estreñimiento, todo esto altera la ingesta normal de alimentos ocasionando trastornos de alimentación.

Los cuidados que debemos tener en la alimentación son:

- Comer 4 veces o 6 veces por día, consumiendo en pequeñas cantidades, si en caso comer los sólidos son un problema,
- Consumir líquidos como jugos, sopas o licuados,
- Salir a caminar antes para abrir el apetito,
- Comer con amigos o familiares siempre que se pueda,
- Evitar tomar suplementos alimenticios sin consultar con el médico. ⁽⁵⁹⁾

2.5 INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL CUIDADO A LAS PACIENTES CON TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA POR CÁNCER DE MAMA.

Según la Sociedad Española de Enfermería oncológica, se definen los cuidados en oncología como: “La prestación de servicios enfermeros profesionales y competentes al individuo, familia o comunidad en todo el continuum salud – enfermedad, desde la prevención del cáncer a los cuidados del enfermo en situación terminal.

Para ello, la enfermera especialista en oncología, desarrolla sus funciones de asistencia, docencia, gestión e investigación, utilizando un método científico que le permite identificar, tratar respuestas humanas y determinar la influencia de sus servicios en la evolución física, psicosocial y espiritual del cliente”

El cáncer de mama es una enfermedad, que requiere un tratamiento especial, por parte de enfermería y todo el equipo multidisciplinario, pero en si los cuidados de enfermería que recibe la paciente con cáncer de mama con quimioterapia requiere estrategias de múltiple valoración e interpretación, la administración de los fármacos, vigilando los efectos secundarios posibles, además la enseñanza al paciente y su familia sobre la enfermedad , los múltiples aspectos de la quimioterapia, donde el paciente conozca sobre su, tratamiento, y los cuidados frente a los posibles efectos secundarios, cuidados en aspecto psicológico y social.

3. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

A continuación se define algunos términos a fin de facilitar su comprensión en el estudio

3.1 Conocimientos de las pacientes: Es toda aquella información que poseen los pacientes con cáncer de mama acerca de la enfermedad, tratamiento y cuidados respecto a los efectos secundarios.

3.2 Pacientes: Personas que asisten al servicio de quimioterapia ambulatoria con diagnóstico de cáncer de mama y reciben el tratamiento de quimioterapia (pre, durante y post quimioterapia).

3.3 Efectos secundarios: Son los efectos colaterales que producen los medicamentos (quimioterapia) como consecuencia del efecto terapéutico. Tales como: náuseas, vómitos, Plaquetopenia, neutropenia, anemia, alopecia, mucositis oral.

B. METODOLOGÍA

1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio es de tipo cuantitativo, ya que es susceptible de cuantificación; nivel aplicativo, ya que parte de una realidad para modificarla, método descriptivo, ya que nos permite presentar la información tal y como se presenta en un tiempo y espacio determinado, de corte transversal porque se realiza en un corte en el tiempo y prospectivo porque parte del presente hacia adelante.

2. POBLACIÓN

La población de estudio estuvo conformada aproximadamente por 246 pacientes con cáncer de mama en el servicio de quimioterapia ambulatoria del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

3. MUESTRA

Mediante un muestreo probabilístico simple aleatorio, en una población finita la muestra seleccionada fue de 69 pacientes, que acuden al servicio de quimioterapia ambulatoria durante el mes de enero y febrero del 2015, los cuales respondieron a los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

Pacientes:

- Que acuda al servicio de quimioterapia ambulatoria
- Que tenga el diagnóstico de cáncer de mama dentro del estadio I al II
- Que sea mayor de 18 años
- Que acepte participar en el estudio

Criterios de exclusión:

Pacientes:

- Delicados, en estado terminal.
- Con retardo mental o alteraciones psiquiátricas.
- Que reciba tratamiento de Anticuerpos monoclonales.

4. VARIABLE

Conocimientos de las pacientes con cáncer de mama.

5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La técnica que se utilizó fue la entrevista y el instrumento un cuestionario que consta de la presentación, instrucciones, datos generales, y contenido (Anexo “C”)

El instrumento fue sometido a validez de contenido mediante el juicio de expertos, compuesto por 7 profesionales (docentes, enfermeros asistenciales y médicos en la especialidad de oncología). Se aplicó la tabla de concordancia y prueba binomial. (Anexo “E”)

Posteriormente se realizó la prueba piloto a fin de someter el instrumento a validez del constructo, mediante la prueba de ítems - test de Coeficiente de Correlación de Pearson C. y la para la confiabilidad se aplicó el Coeficiente de Alfa de Cronbach. (Anexo “F”)

6. PROCESO DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE DATOS**• Recolección de datos**

Para iniciar la recolección de datos se realizó los trámites administrativos a través de un oficio dirigido al Director del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins a fin de obtener la autorización

para la implementación del estudio. Posteriormente se realizó las coordinaciones necesarias con la enfermera jefa de departamento de enfermería y el personal a cargo del servicio de quimioterapia ambulatoria, a fin de que brinden las facilidades para la recolección de datos, siendo aproximadamente 20 minutos la aplicación del cuestionario.

- **Procesamiento y presentación de datos**

Luego de la recolección de datos, estos fueron procesados mediante una base de Microsoft Excel, previa elaboración de la Tabla de códigos y la tabla de Matriz Datos.

Los resultados se presentaron en tablas y/o gráficos estadísticos de acuerdo a los objetivos generales como específicos. Para su análisis e interpretación se consideró el marco teórico.

- **Análisis e interpretación de datos**

Luego del procesamiento y presentación de datos, se llevó a cabo el análisis estadístico de los mismos en porcentajes, clasificándoles según las dimensiones e indicadores de la investigación.

Para la medición de la variable se aplicó la escala de Stanones (Anexo "N"), la cual midió los conocimientos:

- Conoce mucho: 48 - 60 puntos
- Conoce poco :40 – 47 puntos
- No conoce : 0- 39 puntos

7. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para el recojo de datos fue necesario contar con la autorización de la institución y el consentimiento informado (Anexo “G”), explicándole a los participantes la finalidad de la investigación y la importancia de su participación.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

Luego de haber recolectado estos datos fueron procesados y presentados en gráficos estadísticos a fin de realizar el análisis e interpretación considerando el marco teórico. Así tenemos que:

4.1 RESULTADOS

1. DATOS GENERALES

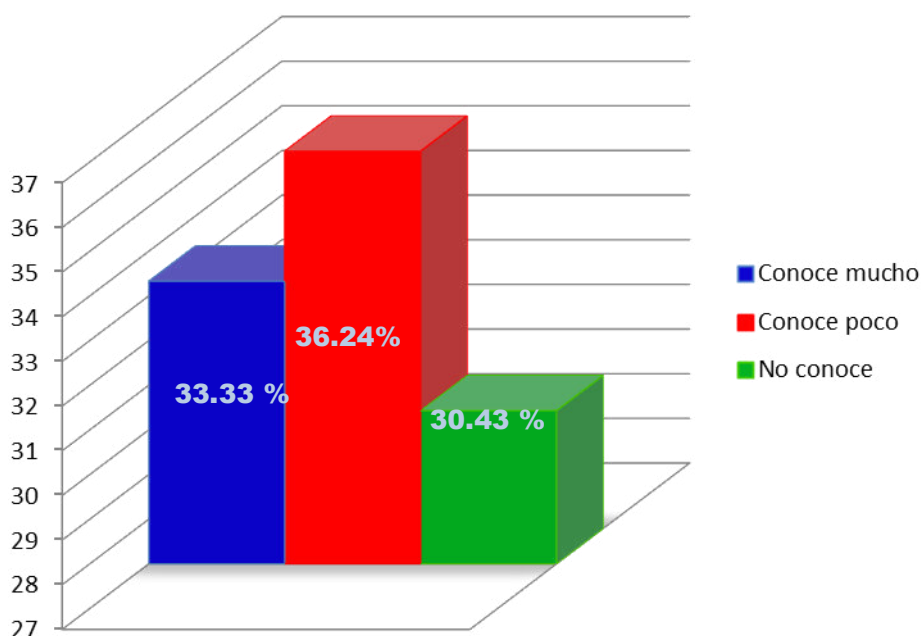
La edad de las pacientes encuestadas la mayoría, el 69.57% (48) tienen entre 31 a 59 y 19.4%(30.43) tienen entre 60 a 80 años (Ver Anexo "H"). En cuanto a la procedencia el 73.9% (51) procede de Lima. (Ver Anexo "J"). Con respecto a la ocupación, 43.5% (30) tienen trabajo dependiente. (Ver Anexo "I"); El 50.8% (35) son casadas (Ver Anexo "K") y 66.6% (46) tienen educación superior (Anexo "L").

Por lo expuesto se puede evidenciar que la mayoría de las pacientes están entre las edades 31 a 59 de edad, estando en la adultez intermedia, proceden de la costa, están casadas, tienen educación superior y tienen trabajo dependiente.

2. DATOS ESPECÍFICOS

GRÁFICO N° 1

**CONOCIMIENTOS DE LOS PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA
SOBRE LA ENFERMEDAD, TRATAMIENTO Y LOS CUIDADOS
ANTE LOS EFECTOS SECUNDARIOS DURANTE LA
QUIMIOTERAPIA EN EL HOSPITAL NACIONAL
EDGARDO REBAGLIATI MARTINS.
LIMA – PERÙ
2015**

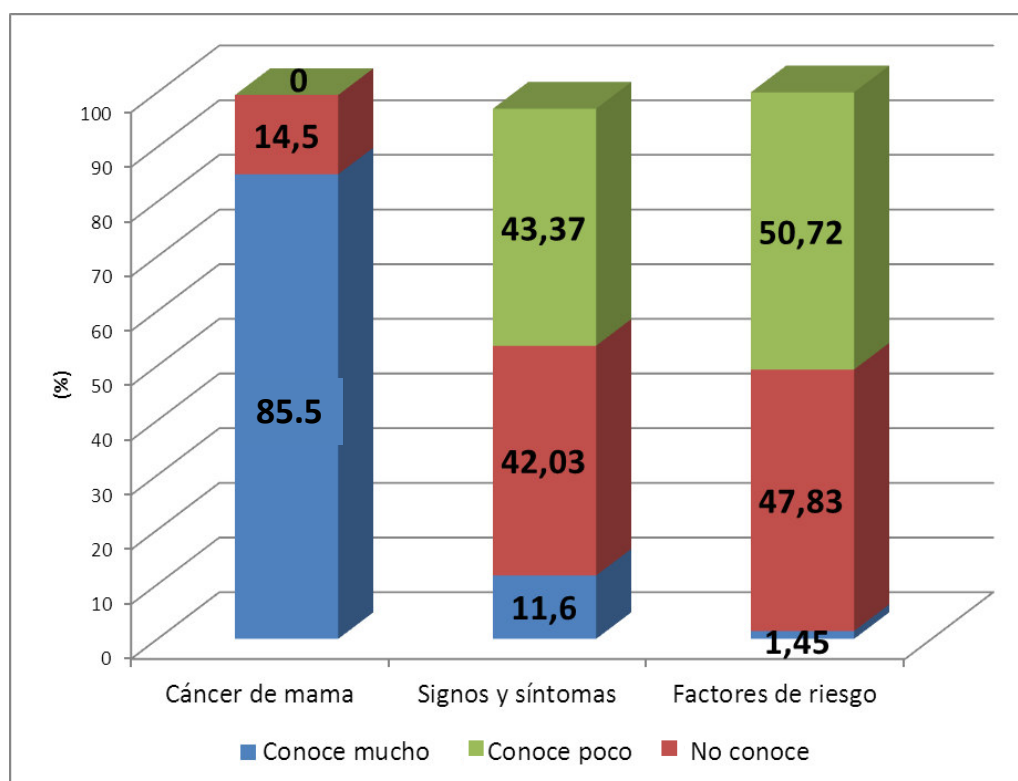


Fuente: Instrumento aplicado a las pacientes con cáncer de mama en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Enero - Febrero 2015

En el gráfico N° 1 acerca de los conocimientos de las pacientes con cáncer de mama sobre su enfermedad, tratamiento y cuidados ante los efectos secundarios se observa que de un total de 69 pacientes (100%), 25 (36.24%) conoce poco, 23 (33.33%) conoce mucho, y 21(30.43%) no conoce.

GRÁFICO Nº 2

**CONOCIMIENTOS DE LOS PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA
SOBRE LA ENFERMEDAD EN EL HOSPITAL NACIONAL
EDGARDO REBAGLIATI M.
LIMA – PERÚ
2015**

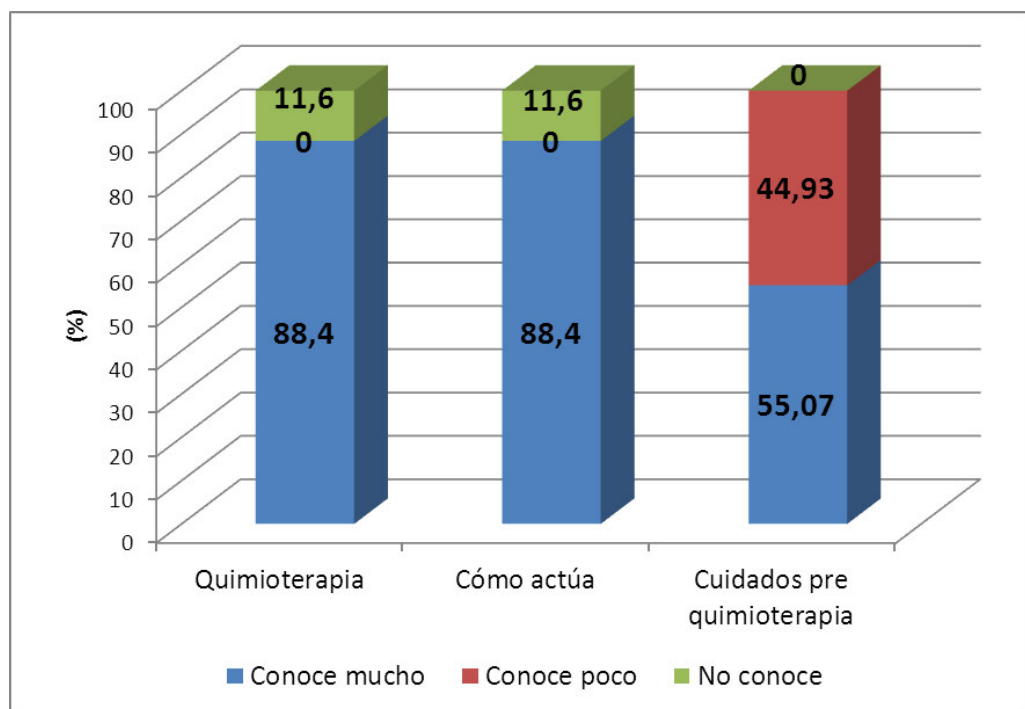


Fuente: Instrumento aplicado a las pacientes con cáncer de mama en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Enero - Febrero 2015

En el gráfico N°2 acerca de los conocimientos de las pacientes con cáncer de mama sobre su enfermedad se observa que de un total de 69 (100%) pacientes encuestadas 59, (85.5%) de pacientes encuestadas conoce mucho sobre el cáncer de mama, mientras que 10 (14.5%) no conoce. Respecto a los signos y síntomas el 32 (43.37%) conoce poco, 29 (42.03%) no conoce y el 8 (11.6%) conoce mucho. Respecto a los factores de riesgo 35 (50.72%) conoce poco, el 33 (47.83%) no conoce, y el 1 (1.45%) conoce mucho.

GRAFICO Nº 3

CONOCIMIENTOS DE LOS PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA SOBRE EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI M. LIMA – PERÚ 2015

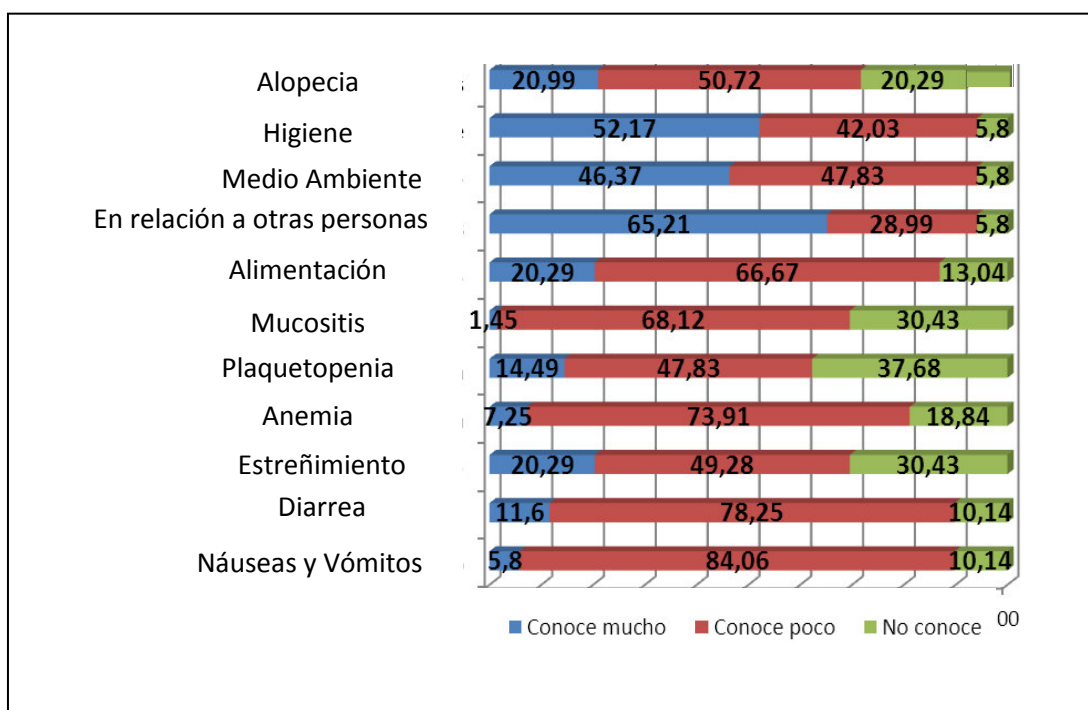


Fuente: Instrumento aplicado a las pacientes con cáncer de mama en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Enero - Febrero 2015

En el gráfico N°3 acerca de los conocimientos de las pacientes con cáncer de mama sobre su tratamiento se observa que de un total de 69 (100%) pacientes encuestadas, 61 (88.40%) de pacientes encuestadas conoce mucho sobre la quimioterapia y el como actúa, mientras que 8 (11.60%) no conoce. Asimismo el 38 (55.07%) conoce mucho sobre los cuidados en la pre quimioterapia y el 31 (44.93%) conoce poco.

GRAFICO Nº 4

CONOCIMIENTOS DE LOS PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA SOBRE LOS CUIDADOS ANTES LOS EFECTOS SECUNDARIOS DE LA QUIMIOTERAPIA EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI M. LIMA – PERÚ 2015



Fuente: Instrumento aplicado a las pacientes con cáncer de mama en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Enero - Febrero 2015

En el gráfico N°4 acerca de los conocimientos de las pacientes con cáncer de mama sobre los cuidados ante los efectos secundarios de la quimioterapia se observa que de un total de 69 (100%) pacientes encuestadas, el 35 (50.72%) conoce poco sobre los cuidados de los cabellos que debe las pacientes con alopecia, 20(28.99%) conoce mucho y 14(20.29%) no conoce.

Respecto a los cuidados en pacientes con neutropenia en relación a los cuidados de su alimentación 46 (66.67%) conoce poco, 14 (20.29%) conoce mucho y 9 (13.04%) no conoce; en relación a los cuidados en la higiene, para la prevención de infecciones 36(52.17%) conoce mucho, 29 (42.03%) conoce poco y 4 (5.8) no conoce, en relación a su medio ambiente el 33 (47.83%) conoce poco, 32 (46.37%) conoce mucho y 4 (5.8%) no conoce y en relación a los contactos con otras personas 45 (65.21%) conoce mucho, 20 (28.99%) conoce poco y 4 (5.8%) no conoce.

Respecto a los cuidados que debe tener las pacientes con mucositis oral, 47(68.12%) conoce poco, 21(30.43%) no conoce y solamente 1(1.45%) conoce mucho.

Respecto a los cuidados a pacientes con plaquetopenia, 33 (47.83%) conoce poco, 26 (37.68%) no conoce y 10 (14.49%) conoce mucho.

Respecto a los cuidados que debe tener la paciente con anemia 51(73.91%) conoce poco, 13(18.84%) no conoce y 5 (7.25%) conoce mucho.

Respecto a los cuidados que debe tener la paciente con estreñimiento, 34 (49.28%) conoce poco, 21 (30.43%) no conoce y 14 (20.29%) conoce mucho.

Respecto a los cuidados que debe tener la paciente con diarrea 54(78.26%) conocen poco, 8 (11.60%) conoce mucho y 7 (10.1%) no conoce.

Respecto a los cuidados que debe tener la paciente en caso de náuseas y vómitos 58 (84.06%) conoce poco, 7 (10.14%) no conoce y 4 (5.8%) conoce mucho.

4.2 DISCUSIÓN

El cáncer de mama es una enfermedad caracterizada por la proliferación incontrolada e inadecuada de células que morfológicamente y funcionalmente son inmaduras y dañadas, con capacidad de invadir tejidos adyacentes y diseminarse a distancia ⁽⁶⁰⁾.

Es por ello que uno de los tratamientos más utilizados para combatir esta enfermedad es la quimioterapia, el cual usa fármacos que inhiben la capacidad de las células cancerosas para proliferar y dividirse ⁽⁶¹⁾; sin embargo las más afectadas por la quimioterapia son aquellas que comparten características con las células tumorales, especialmente las de multiplicación celular a gran velocidad, como son las de los folículos pilosos, de la médula ósea, el tubo digestivo y el sistema reproductor, además que estos medicamentos tienen la inhabilidad de distinguir entre las células del tumor maligno y las células sanas ⁽⁶²⁾. Es por ello que a consecuencia de lo expuesto anteriormente se evidencia los efectos secundarios como: náuseas, vómitos, diarreas, estreñimiento, anemia, plaquetopenia, neutropenia, mucositis, alopecia, entre otras, que indudablemente va afectar la salud de las pacientes en todas sus dimensiones.

Tomando en cuenta lo anteriormente mencionado y los hallazgos encontrados se puede afirmar que la mayoría de pacientes 36.24%, conoce poco sobre la enfermedad, tratamiento y cuidados

ante los efectos secundarios; sin embargo un porcentaje significativo 33.33% conoce mucho; entonces se puede deducir que el conocer poco o no conocer sobre tales cuidados puede conllevar a las pacientes a presentar complicaciones físicas (deteriorando de esta manera su calidad de vida e incluso podrían llegar al abandono del tratamiento o la muerte), a su vez puede deteriorar otras dimensiones como la psicológica (depresión, baja autoestima) y sociales (aislamiento, deterioro de la relaciones con la familia y pareja).

En la dimensión enfermedad la mayoría (85.5%) conoce mucho sobre el concepto de cáncer de mama, sin embargo un porcentaje significativo (14.5%) no conoce que el cáncer de mama es un tumor maligno que se origina en la mama, ya que creen que solamente son bultos. Por otro lado la mayoría (43.37%) conoce poco sobre los signos y síntomas, pues mayormente solo asocian como único signo, un gran bulto en la mama, mas no identifican otros signos y síntomas como piel arrugada u hoyuelos en la mama, secreción del pezón, retracción del pezón, entre otros. Asimismo la mayoría conoce poco sobre los factores de riesgos (50.72%) a padecer la enfermedad como: haber tenido algún familiar con cáncer; el consumo habitual de alcohol o tabaco, ser mujer mayor de 40 años a su vez se evidencia que persisten ideas erróneas sobre los factores de riesgos como: haber sufrido golpes en la mama, usar desodorantes, tener pechos grandes, usar brazier con aros y/o dormir puestos con él.

En América latina en general las creencias y representaciones sociales sobre el cáncer constituyen un tema muy poco explorado.⁽⁶³⁾ Los estudios disponibles sobre el conocimiento del cáncer de mama se focalizan en el análisis de las perspectivas y experiencias de pacientes o personas que han sufrido la enfermedad.⁽⁶⁴⁾

Se evidencia que concuerdan los resultados de la investigación y la teoría, pues solo conocen desde su experiencia o perspectiva, existiendo la asociación de ideas erróneas o creencias que aluden a la enfermedad, signos, síntomas y factores de riesgo; en ese sentido la mayoría de las pacientes corren riesgo de padecer recidivas del mismo cáncer, pues no siendo conscientes de estos factores de riesgo ni de los signos y síntomas las hacen más vulnerables. En relación a lo mencionado *Pérez Luis, Pérez Ninoska y Calderón María* realizaron una investigación en Bolivia en año 2012 titulado: "Cálculo de probabilidades, según factores de riesgo de contraer cáncer de mama, en pacientes del Hospital Obrero N°32 "; quienes concluyeron que la frecuencia de los factores de riesgo mayores para contraer cáncer de mama es bajo (La edad mujeres mayores de 50 años, familiares de primer grado con antecedentes de cáncer de mama, menarquía precoz , primer embarazo tardío, biopsia de mama previa que muestran una hiperplasia atípica, mujeres con antecedentes de cáncer de mama) y la frecuencia de los factores de riesgo menores para contraer cáncer de mama son relativamente altos pues llegan incluso a la mitad de la población (Tratamiento sustitutivo con estrógenos, uso de anticonceptivos orales, dieta rica en grasas, exposición a radiaciones antes de los 30 años, antecedentes de enfermedad fibroquística, obesidad, alcoholismo, disminución de la duración de la lactancia, tabaquismo).⁽⁶⁵⁾

Por otro lado se sabe que cáncer de mama es una enfermedad muy compleja, desde el diagnóstico y tratamiento que recibe, siendo el tratamiento más agresivo, la quimioterapia, por tal motivo la información que ha de brindarse a las pacientes deberá ser clara y comprensible, de esta manera se enmarca una de las actividades independientes de enfermería, educar a la paciente sobre el fármaco administrado (quimioterápicos), e incidir como actúa la quimioterapia en

el organismo, a su vez haciendo énfasis en el porqué de los efectos adversos.

En cuanto a los conocimientos que poseen las pacientes encuestadas en la dimensión tratamiento la mayoría (88.40%) de las pacientes encuestadas conocen que el tratamiento de quimioterapia es utilizar fármacos (quimioterápicos) para destruir células cancerosas y su forma de actuar en el organismo; Asimismo la mayoría (55.07%) conoce mucho sobre los cuidados antes de acudir a la sesión de quimioterapia (desayunar algo ligero, beber agua un par de horas antes, durante y después de la sesión de quimioterapia), Si bien es cierto más del 50% conocen mucho, existe otro porcentaje significativo que conocen poco, lo cual implica gran importancia, porque es aquí donde la prevención y cuidados pre quimioterapia, puede ser la diferencia en cuanto a la magnitud de estos efectos secundarios, por ejemplo la adecuada hidratación es muy importante ya que muchos de los fármacos quimioterápicos se eliminan totalmente o parcialmente por vía renal, viéndose más vulnerables a la toxicidad, o producirse lesiones en cualquiera de las estructuras que componen esta vía; por lo tanto el tratamiento más eficaz es la prevención, lo cual se podría lograr si se conoce cuáles son los cuidados durante la quimioterapia. En relación a lo mencionado M. Cobo, Gil Calle, Montesa Pino; Ales Díaz; entre otros; quienes realizaron una investigación titulada: "Glutamina sérica como factor predictivo de insuficiencia renal en pacientes oncológicos tratados con quimioterapia basada en cisplatino, Madrid – España, 2005", concluyeron que la glutamina $> 1000 \mu\text{Mol/L}$ recogida tras el cisplatino es altamente predictiva de desarrollar insuficiencia renal. Por lo cual requiere mayor atención en la prevención justamente por el grado de toxicidad de los quimioterápicos

(66)

Entonces el personal de enfermería como parte del equipo multidisciplinario tiene que ser consciente y conocedor de su función educativa para la prevención ya que de esta manera podría contribuir en gran manera a reducir complicaciones en el tratamiento de quimioterapia.

En cuanto a los conocimientos que poseen las pacientes encuestadas en la dimensión cuidados ante los efectos secundarios. La mayoría conocen poco sobre los cuidados que debe tener en cuanto a los cabellos (50.72%), en caso de: náuseas y vómitos (84.06%), diarrea (78.26%), estreñimiento(49.28%), anemia (73.91%), plaquetopenia (47.83%), mucositis (68.12%), la alimentación de pacientes con neutropenia(66.67%), asimismo cuidados para la prevención de infecciones en relación al medio ambiente (47.83%); Sin embargo conocen mucho sobre los cuidados para la prevención de infecciones en relación a los contactos interpersonales (65.21%) e higiene(52.17%).

Los resultados respecto a los cuidados en la alimentación concuerdan con la investigación de Atencio Luisa, quien tuvo como conclusión que en el régimen alimenticio un 67.5% de los pacientes excluyen de su dieta cierto alimentos permitidos y con respecto a los alimentos no permitidos se reflejó que 47.5% mantienen un mal hábito alimentario, en relación a los cuidados gastrointestinales 72.5% de los entrevistados no emplea cuidados apropiados para disminuir complicaciones. ⁽⁶⁷⁾

Por lo tanto el poco conocimiento que poseen las pacientes puede impactar negativamente en la calidad de vida, bienestar y dimensión

físico de las pacientes, por no saber contrarrestar estos efectos secundarios y prevenir complicaciones de los mismos.

Entonces la trascendencia de estos cuidados radica en la prevención o el tratamiento temprano de los diferentes efectos secundarios ya que se puede ayudar a evitar complicaciones fatales como la deshidratación, acidosis metabólica, insuficiencia prerrenal, desnutrición, hemorragia, impactación fecal, infecciones severas en pacientes neutropénico, deterioro de la imagen corporal por la alopecia, dolor severo debido a la mucositis oral, e incluso el abandono del tratamiento o la muerte.

De lo anteriormente mencionado y en confrontación con los hallazgos se puede afirmar que la intervención de la enfermera puede influenciar positivamente en la educación a las pacientes, al aplicar estrategias para educar e influenciar sobre los cuidados que debe tener las pacientes durante el tratamiento de quimioterapia, pues de esta manera mejorarían en gran manera su calidad de vida y bienestar, a su vez en reducir los riesgos a las complicaciones antes mencionadas.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

De la realización del presente estudio se puede concluir lo siguiente:

- La mayoría de pacientes conoce poco sobre la enfermedad, tratamiento y cuidados ante los efectos secundarios.
- La mayoría de pacientes conoce mucho sobre el cáncer de mama, sin embargo conocen poco sobre los signos, síntomas y factores de riesgo.
- La mayoría de pacientes conoce mucho sobre la quimioterapia, el cómo actúa y los cuidados pre sesión de quimioterapia.
- La mayoría de pacientes conocen poco sobre la alimentación en pacientes neutropénicos, los cuidados que debe tener en cuanto a los cabellos, los cuidados en caso de: náuseas y vómitos, diarrea, estreñimiento, anemia, plaquetopenia, mucositis oral y prevención de infecciones respecto al medio ambiente; Sin embargo conocen mucho sobre la prevención de infecciones respecto a los contactos interpersonales e higiene.

5.2 RECOMENDACIONES

- Que el departamento de enfermería del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati tome en cuenta los resultados de esta investigación en la implementación de programas educativos a las pacientes con cáncer de mama para incrementar los conocimientos de los pacientes y así puedan ser actores de su

propio autocuidado y reducir complicaciones que pudieran presentarse.

- Que se realicen estudios en diferentes hospitales a fin de comparar los conocimientos y fortalecer las debilidades que se presenten en el proceso de aprendizaje profesional.
- Que se realicen otros tipos de estudios para analizar otras dimensiones no expuestas; pues este estudio solo se enfocó en la dimensión física de la paciente, y así poder obtener mayores resultados.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

(1) (2) (13) Ministerio de salud. "Boletín epidemiológico (Lima)", N° 40, Vol. 21. Perú, 2012, pp 645-646. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2012/40.pdf>.

(3) (5) (8) (15) Plan Nacional para el Fortalecimiento de la Prevención y Control del Cáncer en el Perú, 2006. pp 12, 19. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1066_ops731.pdf

(4) The Lancet Oncology Comisión. La planificación del control del cáncer en América Latina y el Caribe. 2013; pp14:1-52.

(6) Organización Panamericana de la Salud. El cáncer en la región de las Américas. OPS; 2012. Disponible en: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=16805&Itemid=.

(7) El Instituto Nacional De Enfermedades Neoplásicas en el Control del cáncer en el Perú. 2013, Pag.1. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v30n1/a20v30n1.pdf>

(9) Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN). Perfil Epidemiológico Perú. Lima: INEN; 2004 (citado 17 Febrero 2008). Disponible en: <http://www.inen.sdl.pe/intranet/estadepidemiologicos.htm>.

(10) Ministerio de Salud. "La priorización del cáncer en el Perú". 2001. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub_herramientas/tools08.pdf

(11) Ministerio de Salud. Análisis de la situación en el Perú, 2013. Disponible en http://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis_cancer.pdf.

(12) Ministerio de Salud. “Únete a la esperanza de vencer el cáncer” .2013 .Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2013/cancer/index.asp?pg=2>

(14) “Cuatro mujeres mueren cada día en el Perú por cáncer de mama”. Diario El comercio. Publicado viernes 15 de Octubre del 2012, 13:35pm, Lima – Perú, Disponible en: <http://elcomercio.pe/lima/sucesos/cuatro-mujeres-mueren-cada-dia-peru-cancer-mama-noticia-1484802>

(16) Jacobo Mercedes y Ochoa Kattia. “Influencia de una intervención educativa en el conocimiento sobre la prevención de mucositis oral en pacientes sometidos a quimioterapia” Lima – Perú, 2011.

(17) Aiquipa Mendoza Ana C. “Calidad de atención de enfermería según opinión de los pacientes sometidos a quimioterapia en la unidad de tratamiento multidisciplinario del INEN”. Lima, 2004

(18) (67) Atencio Luisa y Catillo África. “Programa educativo sobre las prácticas alimentarias en el hogar del paciente que recibe tratamiento con quimioterapia ambulatoria en el Hospital oncólogo Padre Machado ubicado en la Parroquia Santa Rosalía del Cementerio”. Caracas – Venezuela, 2007.

(19) (39) (42) Cruz Soares Lenícia y colaboradores. “Quimioterapia y sus Efectos adversos: Informe De Clientes”. Rio grande, 2008.

(20) American Cancer Society. "cáncer de mama". 2015 Disponible en: <http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdeseno/guiadetallada/cancer-de-seno-que-es-que-es-cancer-de-seno>)

(21) (22) Instituto Nacional del cáncer.. Manual de enfermería oncológica. Argentina, 2012; Disponible en: http://www.msal.gov.ar/inc/images/stories/downloads/publicaciones/equipo_medico/manual_enfermeria_08-03.pdf

(23) Cevallos Edwin. "Fundamentos de oncología". 1era Ed. Ecuador, 2006; pág. 144. Disponible en: <file:///C:/Users/Lizeth/Downloads/fundamentosdeonc987654321-131120142508-phpapp02.pdf>

(24) Bruce Chabner y colaboradores. "Harrison Manual de oncología". 1era Ed. Editorial McGraw- Hill Interamericana. México, 2010.

(25) (27) (28) Cabezas Donayre Fanny Julisa. "Características orales secundarias al tratamiento oncológico de quimioterapia". Perú, 2010.

(26) (37) (40) (48) (51) (52) (55) (57) Shirley E. Otto. "Enfermería oncológica". 3era Ed. Editorial Harcourt/ Océano. España, 2001.

(29) (32) (33) (35) (36) (41) (45) (46) (47) (50) (56) Huelves Mirian y colaboradores. "Recomendaciones básicas para pacientes en relación a la toxicidad por quimioterapia". Editorial. Gepac. España, 2010. Disponible en: http://www.gepac.es/docs/Toxicidad_Quimioterapia-LR.pdf

(30) (31) (34) (43) (49) (53) (54) (58) Gorlat Bertha y colaboradores. “Guía de práctica clínica: Recomendaciones ante los efectos secundarios de la quimioterapia basada en evidencia científica”. 2da Ed. Editorial GEU. España. 2010. Disponible en: http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/hematologia/ficheros/guia_recomendaciones_efectos_adversos_quimioterapia.pdf

(38) (59) National Institutes of Health “La quimioterapia y usted”, 2007. Disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/cancer/quimioterapia-y-usted.pdf>

(44) Instituto Nacional del cáncer. Manual de enfermería oncológica. Argentina, 2012; Disponible en: http://www.msal.gov.ar/inc/images/stories/downloads/publicaciones/equipo_medico/manual_enfermeria_08-03.pdf

(60) García Barreno Pedro. Cáncer. Revista Acad.Cienc.Exact.Fís.Nat. Nº. 1, Vol. 100, Madrid – España, 2006; pág. 1. Disponible en: <http://www.rac.es/ficheros/doc/00458.pdf>

(61) Cancer.net. “Leucemia-Opciones de tratamiento”, 2014. Disponible en: <http://www.cancer.net/node/28026>

(62) Blasco C. Ana. “Efectos secundarios de la quimioterapia (SEOM)” España, 2013. Disponible en: <http://www.seom.org/en/informacion-sobre-el-cancer/guia-actualizada/efectos-secundarios-de-la-quimioterapia>.

(63)(64) Ramos Silvina y colaboradores. “Significaciones culturales, conocimientos y prácticas relativas al cáncer colorrectal, de mama y de cuello de útero”. Argentina, 2013. Disponible en:

<http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000224cnt-26-significaciones-culturales.pdf>

(65) *Pérez Luis, Pérez Ninoska y Calderón María*. “Cálculo de probabilidades, según factores de riesgo de contraer cáncer de mama, en pacientes del Hospital Obrero N°32” Bolivia, 2012. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332012000200007

(66) Gil Calle, Montesa Pino y colaboradores. “Glutamina sérica como factor predictivo de insuficiencia renal en pacientes oncológicos tratados con quimioterapia basada en cisplatino”. Madrid – España; 2005.

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

ANEXOS	Pág.
A Operacionalización de la variable	I
B Matriz de consistencia del diseño metodológico	III
C Instrumento	V
D Calculo de la muestra	XII
E Tabla de concordancia: Prueba Binomial- Juicio de Expertos	XIII
F Determinación de la validez estadística y confiabilidad del instrumento	XIV
G Consentimiento informado	XVII
H Edad de las pacientes con cáncer de mama que reciben el tratamiento de quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati M. Lima – Perú, 2015	XVIII
I Ocupación de las pacientes con cáncer de mama que reciben el tratamiento de quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati M. Lima – Perú, 2015	XVIII
J Procedencia de las pacientes con cáncer de mama que reciben el tratamiento de quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati M. Lima – Perú, 2015	XIX
K Estado civil de las pacientes con cáncer de mama que reciben el tratamiento de quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati M. Lima – Perú, 2015	XIX

ANEXOS		Pág.
L	Grado de instrucción de las pacientes con cáncer de mama que reciben el tratamiento de quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati M. Lima – Perú, 2015	XX
M	Tiempo de enfermedad de las pacientes con cáncer de mama que reciben el tratamiento de quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati M. Lima – Perú, 2015	XX
N	Medición de la variable conocimiento – Escala de Stanones	XXI
Ñ	Categorización de la dimensión conocimientos sobre la enfermedad	XXIII
O	Categorización de la dimensión conocimientos sobre el tratamiento	XXIV
P	Categorización de la dimensión conocimientos sobre cuidados ante los efectos secundarios	XXV

ANEXO “A”

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Valor final
Conocimientos de los pacientes con cáncer de mama sobre su enfermedad, tratamiento y cuidados para contrarrestar los efectos adversos	Esta dado por toda aquella información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori) , o a través de la introspección (a priori) . En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos	Es toda aquella información que refieren poseer las pacientes acerca del cáncer de mama, tratamiento y de sus cuidados ante	Enfermedad Tratamiento	Definición Signos y síntomas Factores de riesgo Definición Objetivos y Beneficios Forma de actuar Efectos adversos	Conoce mucho Conoce poco No conoce

ANEXO “B”

MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL DISEÑO MÉTODOLÓGICO

TIPO	NIVEL	MÉTODO	ÁREA DE ESTUDIO	POBLACIÓN	MUESTRA	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Tipo cuantitativo, ya que es susceptible de cuantificación	Aplicativo ya que busca conocer los conocimientos acerca de la enfermedad, tratamiento y cuidados	Descriptivo de corte transversal, ya que nos permite presentar la información tal y como se presenta en un tiempo y espacio determinado	El estudio se realizara en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, ubicado en la Av. Rebagliati 470 – Jesús María, Perú. El servicio de quimioterapia	246 pacientes con cáncer de mama que asisten al servicio de quimioterapia ambulatoria del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins.	69 pacientes con cáncer de mama que reciben quimioterapia ambulatoria. que cumplieron los criterios de inclusión.	Entrevista	cuestionario

	ante los efectos secundarios de las pacientes con cáncer de mama		ambulatoria cuenta con una moderna infraestructura, equipada con todos los materiales y equipos especializados para brindar la atención a los pacientes.				
--	--	--	--	--	--	--	--

ANEXO “C”

INSTRUMENTO - CUESTIONARIO

A. Presentación:

Buenos días mi nombre es Lizeth Evelin LlamocaCanchanya, soy estudiante del 5to año de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de san Marcos y en coordinación con el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, estoy realizando un trabajo de investigación:

“Conocimientos de los pacientes con cáncer de mama sobre la enfermedad, tratamiento y los cuidados ante los efectos secundarios de la quimioterapia en un Hospital Nacional”

El presente cuestionario tiene como objetivo obtener información sobre la enfermedad, tratamiento y cuidados ante los efectos secundarios de la quimioterapia.

Por lo cual les solicito a ustedes que respondan con toda sinceridad a las preguntas que se les presentan dándole a conocer que son de carácter ANONIMO, agradezco desde ya su gentil participación.

B. Instrucciones:

Le detenidamente cada una de la preguntas y marque con una aspa (x) o encierre en un círculo la o las respuestas que Ud. crea correcta.

C. Datos Generales:

1. Edad (años cumplidos):

2. Procedencia:

a) Costa

b) Sierra

c) Selva

:

3. Estado Civil :

a) Soltera

b) Casada

c) Separada

d) Viuda

e) conviviente

4. Grado de instrucción :

a) Primaria

b) Secundaria

c) Superior

d) Ninguno

5. Ocupación :

a) Ama de casa

b) Estudiante

c) Trabajadora

independiente

d) Trabajadora

dependiente

6. Tiempo de enfermedad:.....

D. Contenido:

1) El Cáncer de mama es una enfermedad caracterizada por:

- a) Presencia de bultos en el cuerpo.
- b) Tumores malignos que se origina en la mama.
- c) Ser contagiosa.
- d) Enfermedad infecciosa.

2) Marca con una X, todos los signos y síntomas del cáncer de mama:

➤ Piel enrojecida de la mama ()	➤ Piel arrugada u hoyuelos en la mama (piel de naranja) ()
➤ Un bulto en la mama, y /o axila ()	➤ Diferencia de tamaño y forma de ambas mamas ()
➤ Secreción del pezón como sangre o pus ()	➤ Único signo es un gran bulto en el seno ()
➤ Retracción de los pezones ()	➤ Otros (especifique).....

3) Marca con una X, las situaciones que aumentan el riesgo de cáncer de mama

Menstruación a edad temprana. ()	Antecedentes familiares ()	No haber dado a luz. ()
Beber alcohol y/o fumar de forma habitual.	Golpes en la mama. ()	Tener pechos pequeños. ()
Obesidad y/ poca actividad física ()	Uso de desodorantes. ()	Ser mujer mayor de 40 años. ()
Usar los brazaier con aros y/ o dormir puesto con él. ()	Tener pechos grandes. ()	Haber tenido cáncer de mama u otro cáncer. ()
Usar anticonceptivos orales más de 5 años ()	Iniciar menopausia después de 55 años ()	Embarazo después de los 30 años ()

4) La quimioterapia es:

- a) Aumentar nuestras defensas, mediante complementos que se dan por la vena.
- b) Utilizar medicamentos (fármacos) para destruir las células cancerosas.
- c) Emitir radiaciones mediante una máquina.
- d) Un tipo de cirugía, que consiste en extraer la mama.

5) La quimioterapia actúa en el cuerpo:

- a) Interrumpiendo el crecimiento de las células cancerosas, aunque también afecta a células sanas.
- b) Inhibiendo el crecimiento de células normales.
- c) Proporcionando energía, vitaminas y proteínas necesarias para el cuerpo.
- d) Destruyendo solamente las células cancerígenas.

6) Marca con una X todos los cuidados que se debe tener antes de ir a la sesión de quimioterapia:

Desayunar o almorzar alimentos ligeros, fácil de digerir ()	Beber agua un par de horas antes/durante y después de la quimioterapia. ()
Venir en ayunas. ()	Desayunar o almorzar en mucha cantidad. ()
Tomar bebidas como Te, café, gaseosa. ()	Tomar medicamentos para las náuseas y vómitos. SIN indicación médica. ()
Evitar comidas picantes ()	Evitar alimentos grasosos. ()

7) Marca con una X, todos los efectos secundarios más comunes de la quimioterapia

Vómitos y náuseas ()	Fatiga y Anemia ()	Demencia ()
Caída de cabello ()	Lesiones en la boca ()	Estreñimiento ()
Diarrea ()	Defensas bajas ()	Dolor ()

8) Marca con una X, todos los cuidados que debe tener el paciente que recibe Quimioterapia en caso de náuseas y vómitos.

Dejar de comer ()	Restringir los líquidos durante las comidas. ()
Comer alimentos fríos o a temperatura ambiente. ()	Comer los alimentos en grandes cantidades, y solo una vez para evitar el hambre en todo el día ()
Comer lo más rápido posible ()	Beber infusiones calientes ()
Comer comida muy condimentados ()	No tiene ningún cuidado en especial. ()

Tomar lácteos, y sus derivados ()	Comer alimentos muy dulces ()
Comer en pequeñas cantidades y frecuentemente. ()	Evitar alimentos grasos, ácidos ()

9) La diarrea en los pacientes con quimioterapia se produce cuando se da entre:

- a) 1-2 deposiciones al día
- b) 2-3 deposiciones al día
- c) 3 a más deposiciones al día

10) Los cuidados que se debe tener en pacientes que recibe quimioterapia, en caso de diarrea son: (Marque con X, las respuestas que crea Ud. conveniente)

Durante las 2 -3 horas suprimir todo tipo de alimentación para dejar en reposo el intestino.	()
Comer lentamente y en comidas fraccionadas.	()
Evitar café, alcohol, dulces, productos lácteos.	()
Consumir alimentos ricos en fibra.	()
Tomar lentamente líquidos como agua, caldo, bebidas rehidratantes.	()
Comer comida blandas, preferiblemente a la plancha, hervido, o al horno.	()
Tomar 1 vaso de leche después de las comidas.	()

11) Los cuidados que se debe tener en pacientes que recibe quimioterapia, en caso de estreñimiento son: (Marque con X, las respuestas que crea Ud. conveniente)

Evitar frituras y alimentos como: queso, pasta dura, membrillo, te, chocolate.	()
Tener un horario fijo de baño (hacer deposiciones).	()
Aumentar la ingesta de alimentos ricos en fibra (frutas, verduras, cereales, frutas secas como higos, ciruelas o pasas, etc.)	()
Beber dos litros de agua al día	()
Usar laxantes según indicación médica.	()
Dejar de comer.	()

12) Las pacientes que recibe quimioterapia y tienen neutropenia (bajas defensas). Los cuidados respecto a los contactos interpersonales que debe tener para prevenir las infecciones son: (Marque con X, las respuestas que crea Ud. conveniente)

Mantenerse en su habitación y no salir por ningún motivo. ()	Cuando sale a la calle, usar mascarilla y elegir horario y lugares donde no haya mucha gente. ()
---	---

No permitir visitas. ()	Evitar lugares cerrados sin ventilación. ()
Prohibido salir a la calle. ()	Mantenerse alejado de personas con enfermedades como gripe, resfriados, y de niños recién vacunados. ()

- 13) Las pacientes que recibe quimioterapia y tienen neutropenia (bajas defensas). Los cuidados respecto al ambiente que se debe tener para prevenir las infecciones son: (Marque con X, las respuestas que crea Ud. conveniente)

Mantener toda la casa en orden y limpieza. ()	Los objetos de uso personal deben mantener limpios y desinfectado. ()
Compartir habitación con otras personas ()	Tener un baño propio ()

- 14) Las pacientes que recibe quimioterapia y tienen neutropenia (bajas defensas). Los cuidados en cuanto a la Higiene, que debe tener en pacientes para prevenir las infecciones son: (Marque con X, las respuestas que crea Ud. conveniente)

Mantener la higiene de las manos en todo momento. ()	Bañarse todos los días, con jabón neutro. ()
Comer frutas y verduras bien lavadas y desinfectadas. ()	Evitar el contacto con heces de animales. ()
Lavarse las manos solo con agua ()	Lavarse las manos con agua y jabón ()
Usar solo el alcohol gel para la higiene de manos ()	

- 15) Los cuidados en la alimentación de pacientes que reciben quimioterapia y tienen las defensas bajas son: (Marque con X, las respuestas que crea Ud. conveniente)

Comer tanto alimentos sancochados como fritos o a la parrilla. ()	
Toda su comida debe ser sancochada. (cocida) ()	
Evitar las frutas y verduras. ()	
Evitar consumir yogurt pro biótico, ni embutido como jamonada, chorizo, entre otras. ()	
Comer bastante pescados, e inclusive platos como el "Ceviche". ()	
Tomar leche fresca de vaca, yogurt con PROBIOTICOS. ()	
Puedo comer todo, sin ninguna restricción. ()	
Puedo comer frutas y verduras preferiblemente al vapor. ()	

16) Los cuidados que debe tener las pacientes en caso de anemia durante el tratamiento de quimioterapia son: (Marque con X, las respuestas que crea Ud. conveniente)

Solo los suplementos de hierro, como sulfato de ferroso es suficiente para corregir la anemia.	()
Tomar una siesta de 1 hora durante el día y dormir 8 horas durante las noches	()
Realizar ejercicios por lo menos 3 horas diarias.	()
Comer alimentos que contengan hierro como carnes rojas, vísceras, sangrecita, bazo, verduras de hojas verdes, frijoles, lentejas, frutas secas	()
Realizar el control de análisis de sangre según indicación	()
Transfusión sanguínea en caso sea necesario	()
Consumir alimentos que contengan hierro de origen vegetal con cítricos ricos en vitamina C (naranja, fresa, Camú -Camú, papaya)	()
Comer lentejitas con infusiones como anís, manzanilla, etc.	()

17) Los cuidados que debe tener las pacientes que recibe quimioterapia, con BAJO NIVEL DE PLAQUETAS son: (Marque con X, las respuestas que crea Ud. conveniente)

Usar ropa apretada, especialmente en miembros inferiores	()
No tomar aspirina, warfarina u otros anticoagulantes.	()
Evitar el riesgo de traumatismos o heridas.	()
Tomar vitaminas, hierbas, te medicinal, suplementos dietéticos, aspirina u otras medicinas sin receta médica.	()
Evitar el estreñimiento.	()
Emplear cepillos de dientes suaves.	()
Evitar el empleo de enemas, supositorios y laxantes potentes.	()

18) La quimioterapia generalmente tiene efectos secundarios que duran:

- a) Mientras se administra los medicamentos de la quimioterapia.
- b) Cuando termina el tratamiento de quimioterapia, o después de meses o años de haber concluido la quimioterapia.
- c) 1 o 2 meses al iniciar el tratamiento de quimioterapia.
- d) En cuanto concluyen todos los esquemas de la quimioterapia.

19) Los cuidados que debe tener la paciente que recibe quimioterapia, respecto a los cabellos son:

Mantener el cabello al aire libre y sol el máximo tiempo posible. ()	Lavar todos los días enérgicamente. ()
---	---

Usar un champú suave. ()	Usar un cepillo suave y peinarse con delicadeza. ()
Proteger el cuero cabelludo del sol con protector solar, sombrero o pañuelo. ()	Evitar rizarse, alisarse o teñirse el cabello con productos químicos. ()
Evitar usar secador de cabello con aire muy caliente. ()	Masajear el cuero cabelludo para quitar las escamas y la piel reseca. ()

20) Los cuidados que debe tener las pacientes que recibe quimioterapia en caso de mucositis oral (heridas en la boca) son:

Enjuagarse con un colutorio casero utilizando bicarbonato de sodio (1 cucharada en un litro de agua tibia). ()	Debo lavarme los dientes con los cepillos de hisopo con esponja. ()
Usar cepillo de cerdas blandas y cambiarlo cada 1 – 2 semana. ()	Enjuagar frecuentemente la boca ()
Usar Listerine tres veces al día después del cepillado. ()	Limpiar los dientes y encías después de cada comida y antes de acostarse. ()
Tomar por los menos 1.5 a 2 litros de agua diaria. ()	Tomar abundantes jugos de frutas cítricas. ()
Colocarse trocitos de hielo. ()	Curar las heridas con agua oxigenada. ()

Gracias por su colaboración.

ANEXO “D”

CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para hallar el tamaño de la muestra se aplicó la siguiente fórmula para población

En donde:

$$n = \frac{z^2 \times P \times Q \times N}{e^2(N - 1) + z^2 \times P \times Q}$$

N: Tamaño de la muestra

Z: Nivel de confianza del 95% equivalente a 1.96

P: Porcentaje estimado de la muestra

Q: 1-p

N: tamaño de la población

e: Margen de error permisible. Se tomó en cuenta un error del 10%

Calculando tamaño de muestra:

Se calculó un tamaño de muestra para pacientes con diagnóstico de cáncer de mama en el servicio de quimioterapia: 69 Pacientes.

ANEXO “E”

TABLA DE CONCORDANCIA: PRUEBA BINOMIAL – JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS A EVUALUAR	NÚMERO DE JUECES DE EXPERTO							Valor P
	1	2	3	4	5	6	7	
1	1	1	1	1	1	1	1	0.007
2	1	1	1	1	1	1	1	0.007
3	1	1	1	1	1	1	1	0.007
4	1	1	1	1	1	1	1	0.007
5	1	1	1	1	1	1	1	0.007
6	1	1	1	1	1	1	1	0.007
7	1	1	1	1	1	1	1	0.007
8	1	1	1	1	1	0	0	0.023
9	0	1	1	1	1	1	1	0.062
10	1	1	1	1	1	1	1	0.007

P=0.014

SE HA CONSIDERADO

1: SI LA RESPUESTA ES POSITIVA

0: SI LA RESPUESTA ES NEGATIVA

SI $P < 0.05$ EL GRADO DE CONCORDANCIA ES SIGNIFICATIVO

ANEXO “F”

DETERMINACION DE LA VALIDEZ ESTADISTICA Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

1) VALIDEZ: Validez interna - Coeficiente R de Pearson

Fórmula

$$r_{xy} = \frac{\sum x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{n s_x s_y} = \frac{n \sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{\sqrt{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2} \sqrt{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2}}$$

Dónde:

N: Tamaño del conjunto x e y

$\sum x$: sumatoria de puntajes simple de la variable x

$\sum y$: sumatoria de puntajes simples de la variable y

$\sum x^2$: Sumatoria de puntajes al cuadrado de los puntajes de la variable x

$\sum y^2$: Sumatoria de puntajes al cuadrado de los puntajes de la variable y

r_{xy} : Coeficiente de regresión en conjunto x e y

Método ítem – test.

Item	Coeficiente de Pearson (r)
1	0.449
2	0.505
3	0.47
4	0.153

5	0.128 n.s.-
6	0.522
7	0.334
8	0.524
9	0.014 n.s.
10	0.426
11	0.672
12	0.689
13	0.095 n.s.
14	0.303
15	0.666
16	0.666
17	0.602
18	0.205
19	0.742
20	0.407

Los ítems cuyos valores de $r \geq 0.20$ se consideran válidos y en ese caso hay buena validez para dicha pregunta de otro modo la validez de la pregunta no es significativa (n.s.) Pero como la mayoría de los ítems cumple que su correlación es mayor igual a 0.2 entonces en general hay buena validez de todo el instrumento y además de tener validez de constructo por juicio de expertos.

2. CONFIABILIDAD:

Mediante el coeficiente de **confiabilidad de Alfa de Crombach**(α)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Dónde:

$\sum S_i^2$: suma de variancias de todos los ítems (preguntas) = 7.502

S_T^2 : varianza de los puntajes totales = 23.063

K: número de ítems (preguntas)del instrumento = 20

Se aplicó el coeficiente de Alfa de Crombach obteniendo el siguiente resultado

$$\alpha = \left(\frac{20}{19} \right) \left(1 - \frac{7.502}{23.063} \right)$$

$$\alpha = 0.7102$$

El coeficiente de confiabilidad Alfa de Crombach cuando es mayor a 0.6 se considera que el instrumento tiene buena confiabilidad. Luego se puede concluir que el instrumento tiene buena confiabilidad.

ANEXO “G”
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del trabajo:

“Conocimientos de los pacientes con cáncer de mama sobre la enfermedad, tratamiento y los cuidados ante los efectos secundarios durante la quimioterapia en un Hospital Nacional”

Investigadora: Lizeth Evelin Llamoca Canchanya
Interna de Enfermería de la UNMSM

Estimado (a) señor (a):

Solicitud del consentimiento informado

Me dirijo a usted cordialmente con el fin de solicitar su valiosa colaboración en el mencionado trabajo de investigación, el cual tiene como objetivo: Determinar los conocimientos en pacientes con cáncer de mama sobre la enfermedad, tratamiento y los cuidados ante los efectos secundarios de la quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

Su participación es completamente voluntaria, se trata de una investigación que no le producirá ningún tipo de daño, en todo momento se respetarán sus derechos humanos y se ceñirá a principios éticos. Tampoco le implicará ningún costo económico. La información recabada tendrá carácter anónimo y confidencial, por lo tanto, no escriba su nombre y apellido en los instrumentos que se le den para recolectar la información. Esta información será utilizada en el estudio que desarrolla la investigadora y que le sirve como requisito solicitado por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Autorización para participar en la investigación

Una vez leído este documento y aclaradas mis dudas, consiento en forma voluntaria a participar en el estudio. Asimismo he sido notificado que no aparecerá mi nombre en los instrumentos usados por la investigadora para recoger la información, lo que le da un carácter confidencial a los datos recolectados.

Firma del participante

Fecha _____

ANEXO “H”

**EDAD DE LAS PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA QUE
RECIBEN EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN EL
HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI M.
LIMA – PERÚ
2015**

EDAD	PACIENTES	
	Nº	%
18– 30	0	0
31 - 59	48	69.57
60 a mas	21	30.43
Total	69	100

Fuente: Instrumento aplicado a las pacientes con cáncer de mama que reciben quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Enero–Febrero 2015.

ANEXO “I”

**OCUPACION DE LAS PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA QUE
RECIBEN EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN EL
HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI M.
LIMA – PERÚ
2015**

OCUPACION	Nº	%
Ama de casa	29	42.0
Trabajo dependiente	30	43.5
Trabajo independiente	10	14.5
Total	69	100

Fuente: Instrumento aplicado a las pacientes con cáncer de mama que reciben quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Enero–Febrero 2015.

ANEXO “J”

**PROCEDENCIA DE LAS PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA
QUE RECIBEN EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN EL
HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI M.
LIMA – PERÚ
2015**

PROCEDENCIA	Nº	%
Costa	51	73.9
Sierra	15	21.8
Selva	3	4.3
total	39	100

Fuente: Instrumento aplicado a las pacientes con cáncer de mama que reciben quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Enero–Febrero 2015.

ANEXO “K”

**ESTADO CIVIL DE LAS PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA QUE
RECIBEN EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN EL
HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI M.
LIMA – PERÚ
2015**

ESTADO CIVIL	Nº	%
Soltera	18	26.0
Casada	35	50.8
Conviviente	7	10.1
Separada	4	5.8
viuda	5	7.3
Total	69	100

Fuente: Instrumento aplicado a las pacientes con cáncer de mama que reciben quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Enero–Febrero 2015.

ANEXO “L”

**GRADO DE INSTRUCCION DE LAS PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA QUE RECIBEN EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI M.
LIMA – PERÚ
2015**

GRADO DE INSTRUCCIÓN	Nº	%
Ninguno	1	1.5
Primaria	14	20.3
Secundaria	8	11.6
Superior	46	66.6
Total	69	100

Fuente: Instrumento aplicado a las pacientes con cáncer de mama que reciben quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Enero–Febrero 2015.

ANEXO “M”

**TIEMPO DE ENFERMEDAD DE LAS PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA QUE RECIBEN EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI M.
LIMA – PERÚ
2015**

TIEMPO DE ENFERMEDAD	Nº	%
1 mes – 11meses	27	39.1
12 meses – 23 meses	17	24.6
24 meses – 35 meses	12	17.5
36 meses a mas	13	18.8
Total	69	100

Fuente: Instrumento aplicado a las pacientes con cáncer de mama que reciben quimioterapia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Enero–Febrero 2015.

ANEXO “N”

MEDICIÓN DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO – ESCALA DE STANONES

Se utilizó la escala de Stanones a fin de obtener los intervalos para las categorías de valor final por dimensiones.

$$X = \pm (0.75 * S)$$

Dónde

X= promedio de los puntajes

S= desviación estándar

PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DE CATEGORIAS EN LA VARIABLE

Para realizar la medición de la variable Conocimiento se procedió de la siguiente forma:

1° Se calculó el Promedio: $X = 43.47$

2° Se calculó la Desviación estándar: $S = 4.933$

3° Se estableció los valores para a y b

- Número de preguntas: 20

- Número de individuos: 69

$$a = X - 0.75 (S)$$

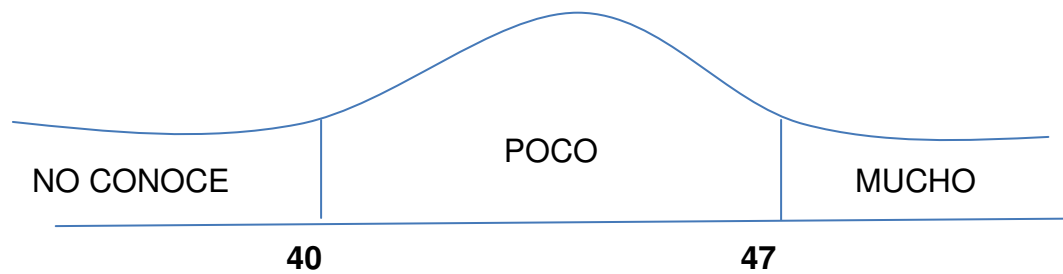
$$= 39.77$$

$$\approx 40$$

$$b = X + 0.75 (S)$$

$$= 47.16$$

$$\approx 47$$



Conoce mucho	: mayor o igual a b	mayor o igual a 47
Conoce poco	: entre a y b	igual a 40 y 47
No conoce	: menor o igual a a	menor o igual a 40

ANEXO “Ñ”

CATEGORIZACION DE LA DIMENSION CONOCIMIENTOS SOBRE LA ENFERMEDAD

Para realizar la medición de la dimensión conocimientos sobre la enfermedad se procedió de la siguiente forma:

1° Se calculó el Promedio: $X = 5.94$

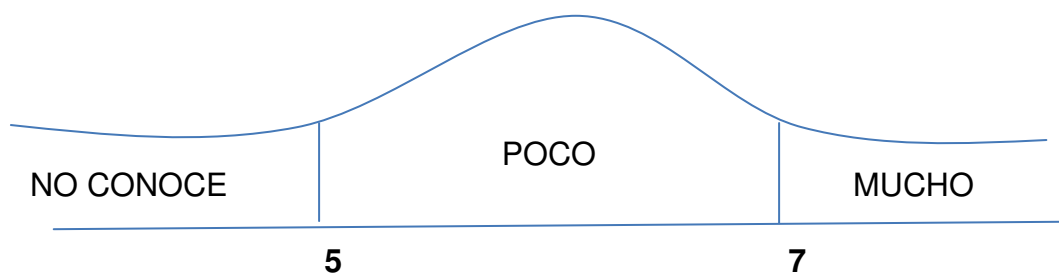
2° Se calculó la Desviación estándar: $S = 1.305$

3° Se estableció los valores para a y b

- Número de preguntas: 3
- Número de individuos: 69

$$\begin{aligned} a &= X - 0.75 (S) \\ &= 4.96 \\ &\approx 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b &= X + 0.75 (S) \\ &= 6.92 \\ &\approx 7 \end{aligned}$$



Conoce mucho	: mayor o igual a b	mayor o igual a 7
Conoce poco	: entre a y b	igual a 6
No conoce	: menor o igual a a	menor o igual a 5

ANEXO “O”

CATEGORIZACION DE LA DIMENSION CONOCIMIENTOS SOBRE EL TRATAMIENTO

Para realizar la medición de la dimensión conocimientos sobre tratamiento se procedió de la siguiente forma:

1° Se calculó el Promedio: $X = 8.09$

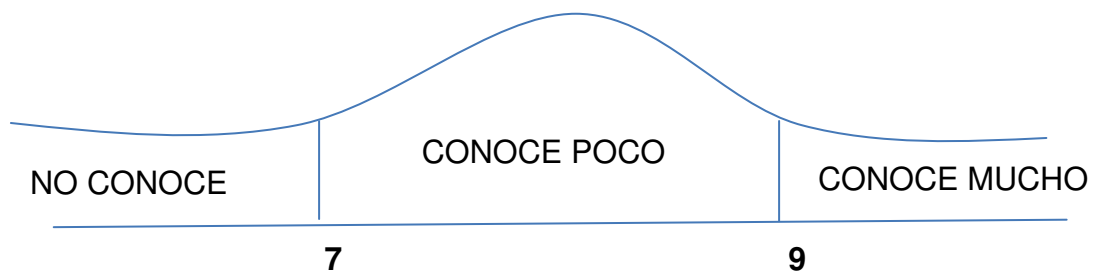
2° Se calculó la Desviación estándar: $S = 1.04$

3° Se estableció los valores para a y b

- Número de preguntas: 3
- Número de individuos: 69

$$\begin{aligned} a &= X - 0.75 (S) \\ &= 7.31 \\ &\approx 7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b &= X + 0.75 (S) \\ &= 8.87 \\ &\approx 9 \end{aligned}$$



Conoce mucho	: mayor o igual a b	mayor o igual a 9
Conoce poco	: entre a y b	igual a 8
No conoce	: menor o igual a a	menor o igual a 7

ANEXO “P”

CATEGORIZACIÓN DE LA DIMENSIÓN CONOCIMIENTOS SOBRE CUIDADOS ANTE LOS EFECTOS SECUNDARIOS

Para realizar la medición de la dimensión conocimientos sobre cuidados ante los efectos secundarios se procedió de la siguiente forma:

1° Se calculó el Promedio: $X = 29.45$

2° Se calculó la Desviación estándar: $S = 3.912$

3° Se estableció los valores para a y b

- Número de preguntas: 14
- Número de individuos: 69

$$a = X - 0.75 (S)$$

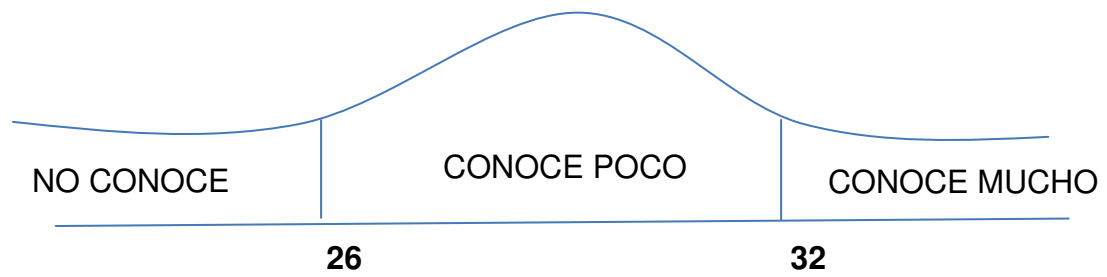
$$= 26.52$$

$$\approx 26$$

$$b = X + 0.75 (S)$$

$$= 32.38$$

$$\approx 32$$



Conoce mucho	: mayor o igual a b	mayor o igual a 32
Conoce poco	: entre a y b	igual a 26 y 32
No conoce	: menor o igual a a	menor o igual a 26